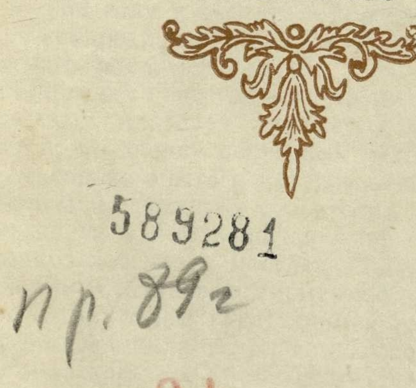




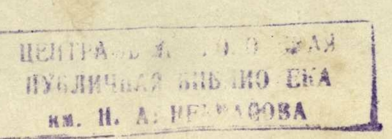
РАССКАЗЫ московских СТРОИТЕЛЕЙ

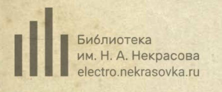
РАССКАЗЫ МОСКОВСКИХ СТРОИТЕЛЕЙ

СБОРНИК



Издательство ВЦСПС
Профиздат—1953





Консультант — инженер С. Палевский



ПРЕДИСЛОВИЕ

Москва, столица нашей Родины, растет вширь и ввысь.

Масштабы строительства огромны. За годы советской власти прибавилось почти столько же жилой площади, сколько было построено за предыдущие 770 лет. За последние годы на улицах и площадях Москвы появились сотни новых многоэтажных домов. Во многих районах города возникли целые архитектурные ансамбли. Темпы жилищного строительства увеличиваются из года в год. Только в 1952 году в эксплуатацию было введено около 800 тысяч квадратных метров жилой площади. Это в два раза больше, чем в 1940 году.

На московских новостройках трудится многотысячная армия рабочих, мастеров, инженеров. Механизация всех видов работ, внедрение передовых методов труда, широкое использование опыта новаторов — все это вместе взятое позволяет московским строителям возводить многоэтажные здания в небывало короткие сроки.

Несколько лет назад московский каменщик Королев предложил работать звеном-пятеркой, что значительно ускорило кладку стен. Такая форма организации труда каменщиков позволила не только достичь высоких результатов, но и за короткое время подготовить много высококвалифицированных мастеров.

По методу Королева теперь работают многие каменщики Москвы и других городов нашей страны.

Каменщики Шишиморов и Завьялов показали пример, как за счет экономии материалов снизить себестоимость строительства. Их почин подхвачен тысячами строителей.

Широкую известность получил новаторский почин облицовщиков высотных строек Соломинцева, Бацуры,



Рагозина, Пискуна и Катрука, которые перестроили организацию труда и во много раз повысили производительность. Образцы новаторского отношения к делу показали крановщик Зырянов, штукатур Винокуров, маляр Соколов, электромонтер Орлов и другие.

В Московском парке «Сокольники» летом ежегодно открывается выставка, на которой строители отчитываются в своей работе, проделанной за год.

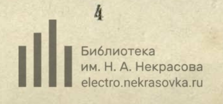
Партийные, профсоюзные и комсомольские организации направляют и возглавляют социалистическое соревнование, активно поддерживают, внимательно изучают опыт новаторов и распространяют его на других стройках.

Коммунистическая партия, Советское правительство проявляют неустанную заботу о дальнейшем расцвете Москвы, об улучшении жилищно-бытовых условий трудящихся столицы.

По плану реконструкции Москвы на 1951—1960 годы намечено построить и ввести в эксплуатацию 10 миллионов квадратных метров жилой площади, сотни школ, десятки больниц, много кинотеатров, детских садов и яслей, магазинов, столовых. Задачи, поставленные перед строителями пятой сессией Верховного Совета СССР, обязывают решительно ускорить темпы работ, настойчиво улучшать качество строительства и неуклонно удешевлять его стоимость. Московские строители все шире включаются в соревнование за ускорение сроков ввода зданий в эксплуатацию с одновременным улучшением качественных показателей. Они постоянно повышают свое мастерство, перенимают опыт передовых рабочих других городов, совершенствуют технологию домостроения, заботливо выращивают молодые кадры.

Рассказы новаторов — каменщиков, монтажников, облицовщиков и рабочих других профессий, собранные в этой книге, помогут строителям освоить опыт передовиков, воспользоваться тем новым, что возникло на стройках столицы.

Председатель ЦК профсоюза
рабочих коммунально-жилищного строительства
М. ТЕРЕНТЬЕВ





В. ГАЛИЦКИЙ,
главный инженер Управления
жилищного строительства Мосгорисполкома,
лауреат Сталинской премии

СТОЛИЦА СТРОИТСЯ

Большие перемены

С какой стороны ни подъезжаешь к Москве — с севера или юга, с востока или запада, первое, что бросается в глаза, — это ажурные стрелы башенных кранов и растущие стены новых зданий.

На громадном пространстве расстилается великий город. В центре Москвы возвышается Кремль. По вечерам, как маяки, весело горят его рубиновые звезды.

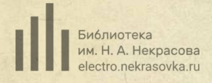
Москва строится, реконструируется.

В ней и раньше было немало монументальных зданий, поныне являющихся гордостью города. Но рядом с ними нередко ютились убогие домишки. Целостных архитектурных ансамблей до революции почти не было.

Благодаря новой, социалистической градостроительной системе в Москве уже сейчас определились такие выдающиеся архитектурные ансамбли, как улица Горького, Большая Калужская, Можайское шоссе, некоторые улицы, прилегающие к Садовому кольцу.

Новым этапом в развитии Москвы является сооружение высотных зданий, их строгая, простая, но выразительная архитектура с башнями и шпилями в стиле лучших традиций русского и мирового классического зодчества.

Коммунистическая партия и Советское правительство постоянно заботятся о тех, кто будет жить, работать, от-



дыхать или учиться в новых зданиях, в какой бы части города они ни строились, для кого бы они ни предназначались. Архитекторы и строители создают в них максимум современных удобств. В доме, построенном в центре города, и в доме на окраине Москвы квартиры имеют одинаковые удобства — электрическое освещение, центральное отопление, водопровод, канализацию, газовые плиты, ванны, мусоропроводы, радио, телефоны.

В районе Ленинградского шоссе, около станции метро «Сокол», пролегли новые широкие улицы со светлыми многоэтажными домами. Называются эти улицы Ново-Песчаными. Они появились всего четыре года назад.

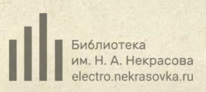
Это огромный жилой массив. Его сооружение в короткие сроки стало возможным благодаря развитию новаторства среди строителей, широкому внедрению индустриальных, поточно-скоростных методов строительства, основанных на высокой механизации всех процессов, применении сборных конструкций из деталей, изготовляемых на заводах.

Особенность строительства в районе Песчаных улиц состоит в том, что оно велось концентрированно, на почти свободной территории. Это дало возможность архитекторам распланировать улицы, проезды и переулки с учетом всех требований современного градостроительства. Новый район Москвы представляет собой образец современного социалистического города. Здесь учтено все: и ширина улиц, и интервалы между домами, и обилие естественного света в квартирах.

Строительство велось по типовым проектам. Архитектура всех зданий имеет единый стиль. Типизация проектных решений конструктивных деталей дала возможность работать индустриальными, высокопроизводительными методами. Весь богатый опыт московских строителей был использован на этой стройке, что и обеспечило высокие темпы работы. В свою очередь площадки на Песчаной стали настоящей школой строительного мастерства.

Сборные дома

На 5-й улице Соколиной горы стоит четырехэтажный жилой дом. Издали он ничем не отличается от других зданий. Но этот дом далеко не обычен. Стены его собраны из железобетонных панелей. Как же он строился?



...Дело было поздней осенью. Уже по-зимнему холодный ветер завывал на пустыре Соколиной горы. В ту ненастную пору на новую площадку прибыла первая группа строителей.

На стройку вскоре стали поступать «части» будущего здания, заранее изготовленные на заводе, — металлические колонны, плиты междуэтажных перекрытий, лестничные марши, железобетонные панели стен высотою в этаж.

Как только экскаваторщики вырыли котлован, а каменщики выложили фундамент и стены цоколя, к работе приступили монтажники. Они устанавливали колонны и прогоны металлического каркаса. Остов здания рос на глазах. Когда он поднялся на высоту двух этажей, началась установка междуэтажных перекрытий — крупных железобетонных плит, лестничных площадок и маршей. Одновременно производился монтаж панелей, стен, вставлялись застекленные и окрашенные оконные блоки.

Детали доставлялись с заводов в виде готовых блоков. С наружных сторон панели стен имели отделанную поверхность. С внутренней стороны они утеплялись термоизоляционными плитами и облицовывались гипсовыми. Потолок отделывался сухой штукатуркой.

Дом по сути дела не строился, а собирался. Следом за монтажниками шли сантехники. Они производили сборку центрального отопления, водопровода, канализации, газового оборудования.

Хотя строители не имели тогда опыта подобных работ, дом сооружался в полном соответствии с графиком. Через сто дней он был готов, несмотря на то что работы велись зимой. Старыми способами построить в зимних условиях подобное здание за такое время было бы невозможно.

Опыт сооружения четырехэтажного каркасно-панельного тридцатидвухквартирного дома на Соколиной горе показал преимущество сборного домостроения, дающего возможность превратить стройку в монтажную площадку, что намного ускоряло темпы работы, сокращало их трудоемкость.

Конечно, на первой опытной стройке были допущены и серьезные недостатки. На каркас было израсходовано слишком много металла. Выявилось несовершенство некоторых заводских деталей, требовавших дополнительной доработки на стройке.



Полученный строителями опыт лег в основу сооружения других, более совершенных крупнопанельных зданий.

На Хорошевском шоссе, как и на Песчаной улице, в послевоенные годы построены десятки благоустроенных жилых домов, школы, детские сады и ясли. Среди множества возведенных здесь зданий привлекает внимание жилой квартал, состоящий из 15 каркасно-панельных жилых домов и одной школы.

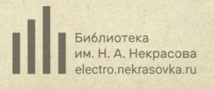
Использовав опыт и учтя все недостатки монтажа дома на Соколиной горе, московские архитекторы и инженеры настойчиво работали над проектами новых каркаснопанельных зданий. От дома на Соколиной горе они отличались более совершенной конструкцией металлического каркаса. Наружные поверхности панелей стен были отделаны на заводе терразитом, а с внутренней стороны пространство между ребрами заполнено пенобетоном. После монтажа оставалось лишь покрасить панель изнутри или оклеить обоями.

Междуэтажные перекрытия представляли собой корытообразные плиты с готовой нижней поверхностью, являющейся потолком. Сверху на них укладывались деревянные щиты «черного» пола и затем настилался паркет. Перегородки между комнатами собирались из гипсовых плит. Отделка стен производилась обоями.

На монтаж каждого дома затрачивалось немного больше трех месяцев. Пока шла сборка 15 домов на Хорошевском шоссе, инженеры нашли новый, улучшенный вариант конструкции. При строительстве следующих домов на этой площадке вместо металлического был применен сборный железобетонный каркас. Колонны и горизонтальные балки имели так называемые «металлические оголовники», с помощью которых детали соединялись между собой. Взамен плит междуэтажных перекрытий были изготовлены облегченные настилы из железобетона, имевшие внутри долевые цилиндрические пустоты. Нижнюю поверхность настила, являющуюся потолком, после установки оставалось лишь покрасить, а по ровной верхней поверхности — настелить паркет.

Дома нового типа собирались быстрее чем за три месяца.

Ко времени окончания сборки домов первой очереди назрела необходимость увеличить этажность зданий. Это



вызывало ряд затруднений. Жилые здания высотою больше пяти этажей нельзя строить без лифтов, что не предусматривалось конструкцией каркасно-панельного дома. Кроме того нельзя было оставить жителей многоэтажного дома без магазинов и бытовых учреждений, которые не были предусмотрены планировкой каркасно-панельных домов.

Проектировщики сумели преодолеть эти трудности. В шестиэтажном каркасно-панельном доме на Хорошевском шоссе стены первого этажа были выложены из кирпича. Это позволило свободно планировать помещения первого этажа. Каркасно-панельные конструкции начинались со второго этажа. Лифты же были смонтированы в пристроенных к дому остекленных шахтах.

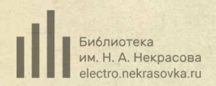
При строительстве шестиэтажного дома применялись железобетонные колонны и балки, стены собирались из панелей с отделанными поверхностями. Лестничные клетки и площадки монтировались из плит и цельных маршей. Стены внутри здания отделывались сухой гипсовой штукатуркой. Изменена была конструкция межкомнатных перегородок.

Шестиэтажный каркасно-панельный дом на Хорошевском шоссе был собран менее чем за два месяца. Преимущество индустриальных методов строительства было доказано еще раз.

В настоящее время разработано несколько проектов многоэтажных крупнопанельных жилых домов. Этот вид домостроения, несомненно, имеет большое будущее.

...Вернемся на Ново-Песчаную улицу. Здесь под номером 53 значится большой девятиэтажный дом, жилая площадь которого составляет несколько тысяч квадратных метров. Фасад его одет в керамические гладкие плиты и граненые блоки, называемые строителями «бриллиантами». С их золотистым цветом хорошо гармонируют светлые балконы, карнизы, пояски.

В чем же основная конструктивная особенность дома? Обычно на стены здания передается вес перекрытий и эксплуатационных нагрузок. Такие стены называют «несущими». Корпус же дома № 53 сконструирован так, что основные нагрузки приходятся на сборный железобетонный каркас. Стены служат лишь тепловым ограждением. Выложены они из пустотелых керамических блоков, каждый из которых по размеру равен четырем кирпичам.



Применение таких блоков позволило намного уменьшить вес здания и значительно ускорить кладку стен.

В этом здании три четверти всех конструкций сборные. С заводов на стройку поступали железобетонные колонны и балки каркаса, марши и площадки лестниц с отделанными полами, плиты междуэтажных перекрытий, керамические блоки и плиты для облицовки фасада, гипсолитовые плиты для внутренней отделки стен, железобетонные перегородочные панели санузлов, внутри которых вмонтированы различные трубы — водопроводные, газовые, канализационные.

Сооружение совершенно нового по конструкции здания потребовало как от архитекторов и проектировщиков, так и от строителей творческого подхода к делу. Был разработан четкий график строительства, точно определявший последовательность работ, и новая технология.

В июле 1951 года мощный экскаватор вынул первый ковш грунта, а через восемь дней земляные работы были уже закончены. За короткое время был уложен сборный бетонный фундамент. Началась сборка железобетонного каркаса. Ее поручили бригаде монтажников Петра Андреевича Киреева.

Монтажник в жилищном строительстве — новая профессия. Внедрение сборного домостроения со временем несомненно превратит ее в одну из основных строительных профессий.

Много волнений пережили старший прораб стройки Михей Платонович Бирюков и бригадир монтажников Петр Андреевич Киреев, пока не закончилась сборка каркаса. Все было новым, и какая-нибудь «мелочь» вызывала иногда большие затруднения. Нелегко приходилось и каменщикам. Они привыкли класть стены из кирпича, а с керамическими блоками, имеющими большие размеры и вес, никто из них раньше не работал. Обычно каменщик одной рукой берет кирпич и укладывает его на место. Другая рука у него занята инструментом. Керамический же блок одной рукой не возьмешь. Пробовали брать двумя — неудобно: каждый раз надо откладывать в сторону инструмент.

И тут, как и во многих других случаях, помогла смекалка наших строителей. Каменщик Рогов попробовал работать сделанной им «захватной вилкой». С ее помощью он приноровился подхватывать блок одной рукой. Работа

стала спориться. Рогов научил пользоваться своим «блокодержателем» других каменщиков. Они стали вести кладку так быстро, как будто всю жизнь возводили стены из блоков.

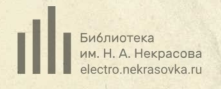
График совмещенных операций на стройке предусматривал одновременное ведение самых различных работ. По ходу кладки стен монтировались архитектурные детали, оконные блоки, балконы, междуэтажные перекрытия, лестницы. Вслед за окончанием кладки стен второго этажа на первом уже монтировались дверные блоки, перегородки, санитарно-технические системы. И чем выше поднимались монтажники и каменщики, тем шире разворачивались отделочные работы на нижних этажах.

Широкое применение крупных сборных деталей сократило трудоемкость строительных операций более чем на 30 процентов. Значительно ускорились темпы строительства. Замена «мокрых» процессов отделочных работ сухими позволила повысить производительность штукатуров в пять—шесть раз.

Таковы в основном преимущества каркасно-блочного строительства. По образцу дома № 53 в Москве построен ряд зданий. Около двух лет прошло со дня завершения строительства этого дома на Ново-Песчаной улице. За это время строители далеко шагнули вперед. В архитектурных мастерских разработаны новые проекты, в которых учтены и исправлены все недочеты, предусмотрено еще более широкое применение крупных деталей и конструкций.

База строек

Поточно-скоростные индустриальные методы строительства при нынешних масштабах и темпах немыслимы без мощной производственной базы. Современную строительную площадку мы можем назвать местом сборки здания. Своеобразный строительный конвейер берет начало в цехах десятков заводов Москвы и Московской области, которые поставляют стройкам кирпич, известь, гипс, железобетонные детали, керамические облицовочные плиты, сухую штукатурку, различные конструкции и многое другое. Совершенствуя и механизируя процессы производства, обновляя технологию, работники строительной индустрии непрерывно увеличивают выпуск продукции.



Однако потребность в строительных деталях и материалах все возрастает.

После войны была произведена реконструкция многих заводов промышленности строительных материалов. Введен в эксплуатацию ряд новых крупных предприятий, оснащенных передовой техникой. В Павшине и Сталиногорске в строй вступили заводы сухой гипсовой штукатурки. В Кучине пущен завод облицовочных керамических блоков. Построен и введен в эксплуатацию Кудиновский завод облицовочной керамики.

В Москве и в Люберцах завершается сооружение заводов-гигантов, которые будут давать различные железобетонные детали — крупные, в несколько десятков квадратных метров, панели стен и плиты междуэтажных перекрытий, колонны и балки сборных железобетонных каркасов, лестничные площадки и марши.

Какая же связь существует между стройками и заводами, как обеспечивается доставка изделий?

Как только строители получают проект и задание на строительство нового дома, производственный отдел, детально ознакомившись с проектом, составляет заявку на все нужные материалы, детали, конструкции и оборудование. Эти заявки с приложенными к ним графиками, в которых указано куда, когда и сколько нужно доставить материалов, передаются на заводы. Завершение реконструкции предприятий строительной индустрии и своевременная подготовка проектов новых зданий позволят наладить работу заводов и строек по единому графику.

Рационализаторы

Совершенствуются методы строительства, растет парк машин и механизмов, которые вытесняют ручной труд строителей.

Еще лет пятнадцать назад башенные краны на стройках считались техническими новинками. А сегодня даже трудно представить себе площадку, на которой возводился бы многоэтажный дом без этих универсальных механизмов.

Монтируется кран до начала основных работ. Передвигаясь по рельсовым путям, он подает материалы и детали на этажи, прямо к рабочим местам. Все конструкции из тяжелых деталей собираются с помощью крана.

Рабочие и инженеры Москвы много сделали, чтобы лучше использовать башенные краны. Интересно в этом отношении предложение наших механиков. Известно, что башенный кран может передвигаться только по прямой линии. Поэтому при строительстве Г- и П-образных зданий одним краном нельзя обслужить удаленные от него рабочие места. Требуется установка второго крана. Механики разработали оригинальную конструкцию, которая позволяет крану поворачиваться под прямым углом при малых радиусах. Много интересных рационализаторских предложений вносят и сами крановщики.

Механизмы на стройке можно увидеть на всех ее этапах. Один из наиболее трудоемких процессов — земляные работы — теперь полностью механизирован. Экскаваторы роют котлованы для фундаментов.

Широко применяются на стройках автопогрузчики, поднимающие и перевозящие грузы по строительной площадке, краны на гусеничном ходу грузоподъемностью до 10 тонн.

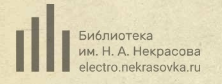
Машины высвободили большое количество грузчиков и подсобных рабочих.

Растворы для кирпичной кладки и штукатурных работ теперь приготовляются с помощью автоматизированных растворных узлов, представляющих собой комплексы машин и агрегатов. Весь процесс приготовления раствора полностью механизирован. Моторист управляет агрегатами с помощью кнопок, установленных на пульте. Каменщикам и штукатурам растворы подаются башенными кранами и растворонасосами.

Изобретатели и рационализаторы настойчиво работают над дальнейшей механизацией строительных процессов. Я расскажу лишь о некоторых предложениях и изобретениях.

При отделке зданий сухой штукатуркой часто применяются обои. Обрезка их кромок до последнего времени производилась вручную, ножницами. Механик К. Панчук сконструировал специальный станок, который раз в десять ускорил обрезку кромок и теперь широко используется на стройках.

Рабочие многих строительных специальностей получили ряд самых различных средств малой механизации, предложенных рационализаторами.



Работники нашего управления механик В. Поляков и лауреат Сталинской премии В. Коржецкий сконструировали высокопроизводительный краскопульт для клеевой краски.

Только на стройках нашего управления в рационализаторско-изобретательской работе принимают участие сотни строителей, которые вносят и внедряют много ценных предложений и усовершенствований.

Во всех наших строительных трестах работают комиссии по рационализации. Наиболее ценные предложения рассматриваются специальной комиссией управления. Строители поддерживают творческую связь с работниками научно-исследовательских институтов.

У московских строителей стало традицией летом отчитываться в своих достижениях на ежегодной выставке новой строительной техники и материалов в парке культуры и отдыха «Сокольники». Здесь можно увидеть все самое лучшее и передовое.

Советские ученые, конструкторы, инженеры, техники, рабочие-рационализаторы плодотворно трудятся над дальнейшим усовершенствованием строительной техники.

Сборка и поток

На московских новостройках широко применяются поточно-скоростные, индустриальные методы строительства. Весь производственный процесс основан на тщательно продуманной технологии, обязательной для всех строек.

Сроки начала и окончания сооружения зданий, расположенных на одной строительной площадке, определяются графиком. Для объектов составляются рабочие графики по видам работ, а в специальной инструкции по технологии возведения зданий указываются способы организации и механизации производства, состав рабочих бригад, количество необходимых механизмов и оборудования.

Строительство начинается с подготовительных работ по освоению площадки. Сначала прокладываются подземные коммуникации — водопровод, канализация, газ, электрические кабели. Вслед за этим производится планировка территории, возводятся временные подсобные сооружения и устраиваются подъездные пути. На площадке появляется экскаватор, который роет котлован. Автосамо-

свалы вывозят грунт, а бульдозеры выравнивают дно котлована.

Начинается монтаж фундамента и кладка стен подвала.

До недавних пор почти на всех стройках применялись фундаменты из бутового камня.

Осенью 1951 года трест «Мосфундаментстрой», входящий в наше управление, на строительстве пятиэтажных домов начал применять фундаменты новой, более совершенной конструкции.

На дно котлована ровным слоем толщиной в 10 сантиметров укладывается первый слой щебня. Он уплотняется катками и сверх его насыпается второй слой щебня толщиной в 16 сантиметров. Подготовленное таким образом основание заливается подаваемым по шлангам цементным раствором.

На этом фундаменте и выкладываются стены здания. «Подушка» из щебня служит не только основанием для стен, но и для полов подвала.

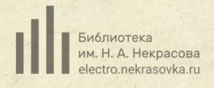
Новая конструкция фундамента позволила механизировать все процессы работ на этом этапе строительства.

На московских стройках применяются также сборные фундаменты из крупных железобетонных блоков. Вес каждого из них достигает 2 тонн, и они устанавливаются при помощи мощных кранов.

Строительная площадка разбивается по длине на две равные части, как называют их строители, «захватки», на которых работы производятся поочередно, что позволяет организовать непрерывный последовательный строительный процесс. Пока на одной захватке ведется кладка стен, на другой в это время монтируются перекрытия и подготовляются рабочие места для каменщиков. По ходу кладки стен подвала устанавливаются сборные железобетонные детали, фундаменты для машинных отделений лифтов, лифтовые лебедки, бункеры мусоропровода.

Закончено возведение стен подвала. Коллектив специализированного треста «Мосфундаментстрой» переходит на следующую площадку. А здесь, над подвалом, уже начинается кладка стен первого этажа. Она ведется тоже в две захватки по длине, а по высоте — в три яруса.

Раньше каменщики работали двойками, то есть кладку вел мастер, а подсобный рабочий подавал ему кирпич



и раствор. Производительность при такой организации труда была не высокой.

Растущая механизация строек, оснащение их монтажно-транспортными механизмами, применение готовых деталей и конструкций — все это потребовало ускорения каменных работ.

Каменщики Василий Королев и Федос Шавлюгин с помощью инженеров разработали новый метод кладки звеном, состоящим из пяти человек: двух каменщиков и трех подсобных рабочих.

Первый каменщик (высшей квалификации) со своим подсобником выкладывает наружную часть стены, другой каменщик (средней квалификации) с помощью своего подсобника ведет кладку внутренней части стены, а пятый член звена производит забутку — заполняет кирпичом и раствором пространство между наружным и внутренним рядами кирпичей.

Такое разделение труда в несколько раз повысило выработку каменщиков. Метод Королева позволил также за короткое время подготовить много мастеров каменной кладки.

По календарному графику на кладку стен каждого этажа отводится шесть дней. Одновременно с кладкой устанавливаются архитектурные детали фасада, ухваты для водосточных труб, кронштейны для радиаторов центрального отопления, трубы мусоропроводов, монтируются перекрытия, лестничные марши и площадки. Устанавливаемые бетонные панели санузлов с вмонтированными в них трубами для канализации, газа, горячей и холодной воды служат одновременно перегородками между санитарными узлами двух смежных квартир. Вслед за этим ставятся блоки вентиляционных каналов.

Интересно отметить, что монтаж лифтовых шахт теперь опережает кладку стен. Для чего это делается? Известно, что при поточно-скоростных методах строительства одновременно с кладкой стен ведутся другие работы, предусмотренные графиком. Основным монтажно-транспортным механизмом при каменных работах и монтаже перекрытий является башенный кран. Он подает на этажи кирпич, раствор, сборные железобетонные детали и конструкции, разные другие материалы для оборудования и отделки помещений. Доставка их на этажи производится краном через люки, оставляемые в междуэтажных пере-

крытиях. Значительное количество материалов (паркет, облицовочные плитки, битум для гидроизоляции санитарных узлов, различное оборудование) подается на этажи после установки чердачных перекрытий и крыши, когда использовать башенный кран уже трудно. На некоторых стройках для поднятия отделочных материалов на этажи применялись краны «Пионер», лебедки, вертикальные грузоподъемники и другие приспособления.

Монтажники предложили использовать для подъема грузов и рабочих на этажи заранее смонтированные постоянные лифты. Раньше их монтаж начинался после штукатурных работ и завершался перед самой сдачей дома в эксплуатацию.

Теперь уже во время кладки первого этажа в подвале монтируется оборудование машинного отделения, каркас шахты подъемника собирается из заранее заготовленных укрупненных узлов и устанавливается с помощью башенного крана. Еще ведется кладка стен последних этажей, а лифт уже можно использовать для подачи материалов отделочникам.

Все работы внутри здания подчинены единому ритму потока. Применение сухой штукатурки для внутренней отделки зданий сыграло огромную роль в индустриализации строительства. Прежде всего намного снизились трудоемкость и себестоимость работ, сократились их сроки. Вытеснение так называемых «мокрых» отделочных процессов позволило вести работы одинаково интенсивно независимо от времени года.

Наибольший эффект сухая штукатурка дает тогда, когда отделка зданий ведется комплексно. Если наряду с сухой штукатуркой частично применять старые — «мокрые» способы отделки, то придется сушить отдельные места, на что потребуется много времени. Поэтому мы стараемся все поверхности облицовывать сухой штукатуркой.

Мы применяем ее и для отделки лестничных клеток. Здесь результаты особенно эффективны. При «мокром» способе на отделку каждой лестничной клетки затрачивается примерно две недели и столько же времени идет на сушку. Короче говоря, от начала штукатурных работ до начала окраски проходит около месяца. На отделку же сухой гипсовой штукатуркой требуется всего три дня,

то есть производственный процесс ускоряется в десять раз.

...Каменщики заканчивают кладку стен дома и переходят на другую строительную площадку. В первом этаже квартиры готовы к сдаче в эксплуатацию. Над корпусом устанавливается крыша из заранее собранных стропильных ферм и готовых щитов обрешетки. Закончена и эта работа. Отделочники уже приближаются к верхним этажам.

Строительство дома закончено, а на стройке следующего корпуса уже полным ходом идут монтажные, каменные и отделочные работы в той же последовательности, что и в первом здании.

* * *

Строители-москвичи накопили громадный опыт поточно-скоростного индустриального сооружения зданий, который становится достоянием не только советских строителей, но и наших друзей в странах народной демократии.

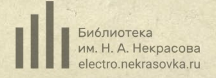
Претворяя в жизнь исторические решения XIX съезда партии, строительные коллективы Москвы развертывают социалистическое соревнование за улучшение количественных и качественных показателей.

Строители столицы приняли обязательство досрочно завершить выполнение годового плана и за счет снижения стоимости строительства сэкономить миллионы рублей.

«Строить не только быстро, прочно и красиво, но и дешево!» — эти слова стали девизом московских строителей, горячо откликнувшихся на решения пятой сессии Верховного Совета СССР, проникнутые величайшей заботой Коммунистической партии и Советского правительства о благе нашего народа.

На сотнях площадок столицы кипит напряженный труд тысяч людей. Непрерывно совершенствуются строительные процессы. Опираясь на все новое и передовое, московские строители с честью выполнят почетную задачу, поставленную перед ними партией и правительством.







Г. ИВАНОВ,

экскаваторщик

ПЕРВЫМ НА ПЛОЩАДКЕ...

— Ну, Георгий Федорович, справляй новоселье, — сказала мне председатель нашего постройкома Фаина Васильевна Гутина, вручив ордер. — Заслужил!

В ордере был указан адрес дома на Ново-Остаповской улице. Мне было особенно приятно поселиться в нем не только потому, что квартира была лучше и просторнее моей прежней, но и потому, что в строительстве его я принимал участие — рыл котлован для фундамента.

Экскаваторщик первым приходит на строительную площадку и, закончив работу, первым ее покидает, перебирается вместе со своей машиной на новый участок. А на том месте, где он трудился, через несколько месяцев вырастает огромный многоэтажный красавец — дом, корпус нового цеха или какое-нибудь другое здание.

На своем экскаваторе я работал на многих стройках столицы. Рыл котлованы для фундаментов жилых домов на Можайском шоссе, за Соколом, в Сталинском и других районах Москвы.

Любовь к машинам, к технике зародилась у меня давно. Шестнадцатилетним пареньком я впервые увидел трактор. Мне захотелось стать трактористом.

Недалеко от нашей деревни находилась машинно-тракторная станция. Туда я и поступил в ученики. Шесть месяцев учебы пролетели незаметно, наступил день, когда я первый раз самостоятельно выехал в поле.

Профессию свою полюбил. Машину изучил хорошо.

В годы Великой Отечественной войны, на фронте, мне все время пришлось иметь дело с машинами.

Демобилизовавшись, я приехал в Москву и поступил на работу в строительный трест № 28. Главный механик, узнав о моей прежней работе, направил меня помощником к экскаваторщику Константину Ксенофонтовичу Хищенко. С его помощью я за короткое время освоил новую для меня специальность.

Через два с половиной месяца мне доверили экскаватор с ковшом емкостью в 0,35 кубического метра.

На этой машине я работал на ряде строек. В районе станции метро «Сокол» из котлована для фундамента четырнадцатиэтажного жилого дома за сорок дней вынул около 10 тысяч кубических метров грунта, намного перевыполнив норму.

В августе 1952 года я принял новый полукубовой экскаватор «Ковровец».

Осваивая новую машину, я искал такие способы работы, которые дали бы возможность увеличить производительность труда. Прежде всего я стал совмещать две операции. Производить, например, разгрузку ковша на ходу, без остановки движения кабины экскаватора, делать одновременно подъем и поворот ковша, не нарушая равномерной и плавной работы механизмов и двигателя экскаватора.

В феврале этого года я прибыл с экскаватором в Измайлово, на Девятую Парковую улицу. Как обычно, мы с начальником строительной площадки и прорабами обошли место будущей работы, осмотрели его, тщательно изучили проект земляных работ.

Свалка находилась неподалеку. Это позволило транспортировать грунт всего лишь шестью автомашинами «МАЗ».

Разработку котлована я повел в две проходки. Сначала старался выбирать большими пластами мерзлый грунт, предварительно пробивая зубьями ковша канавки по бокам каждого пласта. Кончая работу, рыхлил края забоя, чтобы земля не успела промерзнуть за ночь.

Наступившая в начале марта распутица намного усложнила выемку грунта.

Дело в том, что с каждым днем под гусеницами экскаватора почва становилась все мягче — того и гляди затя-

нет, как в болото. Пришлось обратиться за помощью к плотникам. По моим чертежам они изготовили шесть больших деревянных щитов. На трех из них «Ковровец» стоял прочно, не увязая в глинистое дно котлована. Когда нужно было подвинуться вперед, я с помощью ковша передвигал свободные щиты и по ним переезжал на новое место.

Но вязкая глина, налипая комьями внутри и снаружи ковша, сильно тормозила мою работу. Часто приходилось счищать ее, чтобы как можно больше заполнялся ковш.

Я попробовал глину смывать. Опыт удался. После выемки нескольких ковшей тяжелого, вязкого грунта я стал выбирать один—два ковша глинистой жижи. Налипшие комья от такой «промывки» легко отставали, ковш очищался.

На первый взгляд это может показаться мелочью. Но на поверку выходит, что из сбереженных таким образом минут за неделю складываются целые часы. В работе экскаваторщика большое значение имеет умение наладить четкую, слаженную работу с водителями автосамосвалов, проводить все операции без промедлений.

Как-то раз подошел ко мне прораб и сказал:

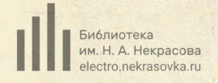
— Посмотри, Георгий Федорович, у твоего соседа что-то не ладится. Ты уже кончаешь котлован, а он еще и половины не прошел, а ведь начали вместе.

На пустыре, в соседнем котловане, работал молодой экскаваторщик. У меня и у него почти все было одинаковым: и размеры котлована, и экскаватор, и к выемке грунта на своих участках мы приступили одновременно.

Приглядевшись к работе экскаваторщика-соседа, я заметил, что он не умеет правильно организовать движение транспорта: машины часто стоят в очереди или он их подолгу ждет, кроме того, делает много лишних движений и стрелой ковша и корпусом машины. После работы я подошел к нему, познакомился и объяснил, в чем его ошибка, показал, как следует лучше выполнять ту или иную операцию.

На другой день молодой экскаваторщик заглянул в мой котлован, посмотрел, как я работаю.

Через некоторое время дело у него пошло куда лучше. Работать он стал равномернее, без прежней нервозности, без больших простоев.



Мы с моим помощником не ленимся лишний раз осмотреть ответственные узлы экскаватора. В конце работы тщательно протираем все детали, проверяем исправность трущихся частей, крепления узлов и подготавливаем экскаватор к следующему дню.

На работу мы приходим за полчаса до прибытия автомашин, снова убеждаемся в исправности всех механизмов, проверяя их на холостом ходу и под нагрузкой. С особой тщательностью «кормим» своего «Ковровца» — производим заправку горючим и смазочным маслом. Горючее заливаем обязательно через воронку, в которую кладем частую двойную сетку.

Профилактический ремонт мы с помощником проводим каждые двадцать дней по частям — во время перерыва и после работы, не останавливая для этого экскаватор на целый день.

Иногда от некоторых экскаваторщиков приходится слышать жалобы, что, мол, автомашин маловато, поэтому и выработка невелика. Я считаю, это неверным. Выработка прежде всего зависит от правильно организованной совместной работы экскаваторщика и водителей самосвалов.

Важнейшим условием является правильная организация кольцевого движения автотранспорта. Начиная свою смену, я засекаю время, когда погружена машина. По тому, когда она вернется и снова встанет на погрузку, я узнаю, сколько времени занимает рейс, и так распределяю время, чтобы в работе не было задержек. Этот простой, но проверенный способ позволяет найти нужный ритм в работе.

Шоферы помогают мне, стараются не вызывать простоев экскаватора.

Обычно я снимаю тонкую «стружку» грунта, наполняя ковш возможно плотнее. Разработку тяжелых грунтов веду так, чтобы ширина резания не превышала $^2/_3$ ширины ковша. При погрузке стараюсь сокращать путь ковша от забоя до кузова машины, выбираю поворот в ту сторону, где ближе. Ковш выше необходимого уровня не поднимаю. Передвижение экскаватора делаю во время перерыва в подаче транспорта. Если машин много, то веду разработку наиболее близкой к ним кромки забоя, уменьшая этим угол поворота экскаватора, а при замедленной подаче транспорта увеличиваю угол поворота и расширяю

забой. Разработку котлована веду в зависимости от его глубины в один или два забоя. Спуск для машин делаю не круче 15—20°.

За последние полтора месяца я вырыл четыре котлована для фундамента, вынул более 11 тысяч кубометров грунта, перевыполнив задание в полтора раза. Я поставил перед собой задачу добиться более высоких результатов за счет экономии времени.





В. КОРОЛЕВ,

каменщик,
лауреат Сталинской премии

МЕТОД ПЯТЕРКИ

За последние годы мне довелось побывать во многих городах нашей Родины, и всюду я видел леса новостроек. В Москве строительство ведется особенно интенсивно. Со «строительного конвейера» почти ежедневно «сходит» одно многоэтажное здание. Проезжаешь по московским улицам и видишь — вот на Садовом кольце еще один высоченный дом освободился от строительных лесов, в нарядные корпуса на улице Левитана начали въезжать первые жильцы, а в юго-западном районе вокруг стройного, словно выточенного из белого мрамора Дворца науки закладывается одновременно несколько фундаментов.

Каждое утро на леса столичных новостроек поднимается многотысячная армия каменщиков, штукатуров, маляров, монтажников. Вооруженные новейшей техникой, умеющие работать самыми передовыми методами, они добиваются новых трудовых успехов.

Два десятилетия назад, когда я впервые взялся за кельму, наилучшим показателем работы каменщика считалось несколько сотен кирпичей, уложенных за смену. Сейчас каменщик укладывает за день несколько тысяч кирпичей. Чем же объяснить, что наши каменщики работают во много раз быстрее, чем несколько лет назад? В последние годы строители всех профессий широко применяют поточно-расчлененный метод работ. Особенно широкое распространение этот метод получил после того, как каменщики треста «Мосжилстрой» перешли на клад-

ку стен способом пятерки, названным так потому, что в каждом звене работает пять человек. Инициаторами такой организации труда выступили мы с Федосом Шавлюгиным.

...В прошлом году Шавлюгин и я были приглашены на слет молодых строителей Управления жилищного строительства Москвы. Во время перерыва нас обступила группа молодых каменщиков. Завязалась оживленная беседа. Незнакомый круглолицый паренек, обращаясь к нам, сказал с вологодским говорком:

— А мы ведь все ваши ученики!

— Что-то не припомню, — всматриваясь в незнакомые лица, заметил Шавлюгин.

— Нет, ученики ваших учеников! — поправляя молодого каменщика, пояснила девушка.

— Совсем не так, — раздался чей-то звонкий, задорный голос. — Ученики учеников ваших учеников.

Все рассмеялись.

— Ого, — заметил Шавлюгин, — да мы с тобой, Василий, стали в некотором роде прадедами...

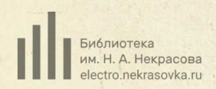
И действительно, методом пятерки теперь работают тысячи каменщиков во многих городах Советского Союза и стран народной демократии. Где бы нам ни приходилось демонстрировать наш московский метод кладки, он повсюду вызывал у строителей всеобщее одобрение и поддержку.

Одну из показательных кладок мне довелось проводить в Болгарской Народно-Демократической Республике.

Прежде чем познакомить болгарских каменщиков с работой их московских товарищей по профессии, я побывал на площадке и организовал звено-пятерку, в которую, кроме меня, вошли Никола Чоллаков, Иван Бошнаков, Георгий Владимиров и Здравко Здравков. Каждому из них я подробно объяснил обязанности членов звена.

Сущность метода работы пятеркой очень проста. Каждый член звена выполняет только одну из нескольких операций. Это позволяет высококвалифицированному каменщику вместе с одним малоквалифицированным и тремя подсобными рабочими укладывать в смену 8—9 тысяч, а то и больше кирпичей.

Первый подсобный рабочий раскладывает кирпичи вдоль внутренней грани стены и расстилает раствор от наружного края до середины кладки. Следом за ним дви-



гается каменщик. Их разделяет расстояние в 4—5 метров. Такой же интервал соблюдается и между другими членами звена. Каменщик разравнивает кельмой раствор и укладывает приготовленные подсобным рабочим кирпичи.

Следом за первым каменщиком идет второй подсобный рабочий, который расстилает раствор от середины до внутреннего края кладки и подготовляет кирпичи.

Четвертый член звена — менее квалифицированный каменщик, чем первый, — ведет кладку внутреннего ряда кирпичей.

После этого остается лишь заполнить кирпичом и раствором середину стены, то есть сделать забутку. С этим легко справляется третий подсобный рабочий, замыкающий пятерку.

Когда первый член пятерки приблизится к концу участка (обычно такие участки-«делянки» бывают длиною в 30—35 метров) и переходит на противоположный край, он снова начинает раскладывать кирпичи и расстилать раствор. Вслед за ним постепенно переходят и остальные члены звена. Таким образом, все члены звена трудятся в определенном ритме и передвигаются вдоль стены с одинаковой скоростью.

Весь этот процесс мне и предстояло показать. Я попросил руководителей площадки для демонстрации советского метода кирпичной кладки отвести мне участок длиною в 25—30 метров и разложить вдоль него около 2 тысяч кирпичей.

— Сколько же времени вы собираетесь проработать на площадке? — спросил меня один из инженеров стройки.

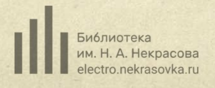
— Час, полтора, — ответил я.

Инженер недоуменно пожал плечами. Уложить в час 2 тысячи кирпичей! — в это ему трудно было поверить.

На другой день с утра на площадке собрались болгарские строители, и мои помощники поднялись на подготовленное для нас рабочее место.

Фронт работ был большой. Нам предстояла одна из наиболее трудоемких операций — кладка межоконных столбов. На площадке окончены последние приготовления, такелажники наполнили ящики раствором.

...Привычным движением руки я достаю из кармана рукавицы и слышу удивленные возгласы. Оказывается,



болгарские каменщики всегда работают без рукавиц. Мои рукавички начинают передавать из рук в руки, рассматривать с таким интересом, словно они сделаны не из обычной грубой ткани, а из какой-нибудь редчайшей парчи.

Наконец, мы приступаем к работе. Я веду наружный ряд кладки. Работаю медленнее, чем обычно, чтобы все члены звена хорошо усвоили свои обязанности. Одной рукой беру кирпич, подвожу его вплотную к натянутому, как струна, шнуру, разравниваю раствор и прижимаю кирпич к уложенному ранее ряду.

Мы кладем лицевую сторону, поэтому швы между кирпичами «расшиваем» — делаем их закругленными. Эту операцию одновременно с забуткой выполняет пятый член звена.

Перед тем как перейти на кладку следующего ряда, я вместе с одним из рабочих звена переставляю шнур на новую отметку.

Мы заканчиваем еще один ряд, переходим на кладку третьего. Все выше и выше растет кирпичная стена. Незаметно для себя я вхожу в «московский темп». Это сразу отражается на работе всего звена. Каменщики начинают торопиться, в их движениях уже нет недавней уверенности. Заметив это, я снижаю темп кладки и изредка поглядываю на помощников. Каждый из них старается не отставать. Лица напряжены.

— Веселее, друзья, веселее, — говорю я.

Вскоре дело начинает спориться. Мы не отстаем друг от друга.

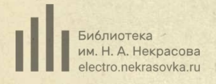
На подмостях не осталось ни одного кирпича.

Пока идет обмер выполненной нами работы, болгарские каменщики внимательно осматривают выложенную стену. С помощью отвеса они начинают проверять вертикальность кладки — кривизны, разумеется, нет.

— Без отвеса, а как точно, — замечает один из них. — Получится ли так у нас?

— Конечно, получится, — говорю я. — Давайте попробуем.

Кирпичи снова поданы на площадку. Мои рукавицы надевает знатный каменщик Болгарии лауреат Дмитровской премии Петро Стойменов. Кладка стены продолжается. Теперь я уже со стороны вижу, что пятерка хорошо сработалась.



На площадке разгорается оживленная беседа. Я рассказываю, что наиболее удобная дистанция между членами звена — 4—5 метров.

Кто-то спрашивает:

— Все ли операции при работе пятеркой выполняют высококвалифицированные каменщики?

— Нет, — отвечаю я. — Одно из достоинств поточно-расчлененного метода кирпичной кладки состоит в том, что сооружает стену один каменщик 5—6-го разряда, а помогают ему в этом рабочие 3—4-го разряда. Так гораздо легче работать, чем при других методах кладки, так как на всех рабочих приходится одинаковая нагрузка.

Я вспоминаю некоторые цифры. Советские инженеры подсчитали, что в звене из 5 человек объем работ на каждого строителя распределен гораздо равномернее, нежели в двойках и тройках — в звеньях, состоящих из 2 или 3 человек.

Так, при работе методом двойки на стенах толщиной в два с половиной кирпича каменщику приходится укладывать до 80 процентов всех кирпичей, при способе тройка — 60 процентов. А при работе пятеркой каменщик укладывает только третью часть кирпичей. Остальные две трети приходятся на четвертого и пятого членов звена.

Все слушают мой рассказ с большим вниманием. Многие что-то записывают в свои блокноты. Рядом со мною стоит лауреат Дмитровской премии Василь Гигов. Посматривая на работу Стойменова, он говорит:

— Сколько лет строю дома, но такого темпа работы не видел. И главное, что мне нравится в советском методе, — это спокойствие. Каждый рабочий выполняет не больше двух операций. Но не пойму одного — как можно без отвеса работать. Другарь, Королев, поясни.

«Другарь» — значит товарищ. Свыкшись с этим словом, я говорю:

— Другари, это не трудно. Вот смотрите, Петро Стойменов уже научился.

Группа строителей начинает проверять вертикальность выросшей на несколько рядов стены и убеждается в том, что и у Стойменова качество работы хорошее.

Я объясняю, что шнур, натянутый вдоль стены, позволяет укладывать кирпичи строго по вертикали, освобождает каменщика от постоянной выверки отвесом и дает

возможность экономить немало времени. Как только заканчивается кладка одного ряда, шнурок переставляется выше. Для этого его закрепляют на двух маячных кирпичах, уложенных по концам стены. Но работать только по шнуру, без отвеса все-таки нельзя: можно «завалить» стену. Поэтому через каждые четыре—пять рядов нужно проверять вертикальность кладки.

Болгарские строители слушают меня с интересом. Потом они делают обмер уложенного пятеркой кирпича за 1 час 50 минут. Оказывается, что за это время звено уложило около 5 кубометров. (В Болгарии работу каменщика учитывают не числом кирпичей, а объемом выполненной кладки.)

За восьмичасовой рабочий день звено уложило бы восемь с лишним тысяч кирпичей. По сравнению с московскими каменщиками это не так уж много. Но эта кладка — первая.

Меня со всех сторон засыпают вопросами:

— Вы так всегда работаете?

— Как укладывать глухую стену?

— Можно ли расчленять звено?

Я стараюсь дать исчерпывающие ответы.

Всегда ли мы работаем пятеркой? Да, всегда. Какая бы стена ни была — глухая, с оконными или дверными проемами, толщиной в 3 или $2^1/_2$ кирпича. Даже при облицовке фасада с одновременной кладкой стен и при установке различных архитектурных украшений все звено трудится в полном составе.

Мои объяснения переводят. Некоторые из каменщиков тут же задают дополнительные вопросы. Чтобы было понятнее, я сопровождаю свой рассказ показом: переставляю кирпичи, кладу их то поперек стены, то вдоль.

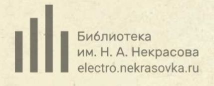
— Вот теперь все ясно, — говорит знатный каменщик Болгарии Пенчо Велков Пенчев, — но мне хотелось бы посмотреть, как звено работает на кладке глухой стены.

Я снова показываю.

— Если вы будете применять наш метод кладки, вам придется изменить и всю организацию труда на площадке, — обращаюсь я к строителям.

Я рассказываю, стараясь подбирать самые простые, доходчивые слова.

Обычно на строительстве дома одновременно трудится 9—10 опытных каменщиков и около 20 подсобных рабо-



чих. Все вместе они за смену укладывают 24—25 тысяч кирпичей. Скорость кладки в разных звеньях не одинакова: одни каменщики работают быстрее, другие медленнее. Наличие большого числа мелких звеньев усложняет своевременное снабжение их материалами. При переходе на работу пятерками производительность труда увеличивается больше чем в два раза.

На наших московских стройках, где распространен метод работы пятеркой, каждый строящийся дом делится на две половины (захватки).

Пока каменщики кладут стены высотою в этаж на одной половине дома, на другой монтажники укладывают перекрытия. Затем каменщики и монтажники меняются местами. Обычно такое перемещение происходит каждые три дня.

За каждой пятеркой закрепляется определенная «делянка» — участок. Одна пятерка работает по стене главного фасада, другая ведет кладку стены, выходящей во двор, и т. д. До окончания строительства дома каждое звено работает только на своем участке. Если, например, наша пятерка приступила к сооружению стены главного фасада, то мы обязаны довести кладку до последнего этажа. Это дает нам возможность хорошо освоить участок, во-время подготовить архитектурные детали.

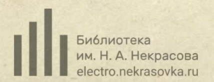
Кладка и облицовка стены главного фасада всегда поручается звену наиболее опытного каменщика строительной площадки.

Недавно организованные звенья обычно работают на торцовых стенах здания.

Уже несколько лет каменщики столицы возводят стены с подмостей, расположенных внутри здания. Это выдвижные стойки, на которые уложены перекладины и щиты настила.

На строительных площадках треста «Мосжилстрой» применяется трехъярусная кладка каждого этажа дома. Сначала мы работаем, находясь на междуэтажном перекрытии, и за одну смену возводим стену на высоту в 1,1 метра. На этой отметке и заканчивается кладка первого яруса.

Во вторую смену плотники устанавливают подмости, на которых расставляются ящики для раствора, контейнеры с кирпичом. Здесь же отводится место и для деталей облицовки.



На следующий день с этих подмостей мы продолжаем вести кладку. К концу смены стена вырастает до 2,2 метра. После этого монтажники снова выдвигают трубчатые стойки и перемещают настил еще выше. За третий день каменщики возводят последнюю часть стены на высоту в 3,3 метра от нижнего междуэтажного перекрытия.

После того как на одной половине дома сооружен целый этаж, мы перебираемся на другую половину. А монтажники, перейдя на наше место, укладывают плиты междуэтажных перекрытий, чтобы через трое суток каменщики могли снова вернуться в эту часть здания.

Деление строящегося дома на две равные захватки позволяет нам сооружать все здание по скоростному графику. Ежедневно каменщики возводят по одному ярусу, каждые три дня сооружают этаж одной половины дома, а за шесть рабочих дней — целый этаж здания.

Чтобы обеспечить точное выполнение графика и последовательность операций, нужно все контейнеры с кирпичом и ящики с раствором устанавливать в определенном порядке. Между ними и стеной оставляется такой проход, чтобы члены звена могли свободно передвигаться. В специально отведенном месте укладываются облицовочные детали и архитектурные украшения. Создание необходимого запаса материалов помогает пятеркам работать четко и слаженно, без ожиданий и вынужденных простоев.

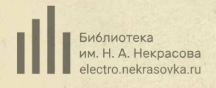
...Обо всем этом я подробно рассказал болгарским каменщикам. Когда закончил свое повествование, все вокруг меня заговорили:

— Теперь мы знаем, как работают наши советские друзья. Завтра обязательно попробуем работать по-новому, — говорит каменщик Василь Гигов.

— Да, таких успехов у нас пока еще никто не добивался, — замечает его товарищ, — а главное, что при высокой скорости работ и качество кладки тоже высокое.

Через группу строителей ко мне протискиваются двое чем-то возбужденных рабочих. Один из них задает вопрос:

— Разъясни, другарь, кто из нас прав. Мой сосед говорит, что первый и второй каменщики, ведущие кладку наружных и внутренних рядов, во время работы могут меняться местами. А я утверждаю, что нет.



Я разъясняю им, что они оба правы, и вот почему.

Помимо всех других преимуществ, о которых мы уже говорили, поточно-расчлененный метод кладки позволяет в самые короткие сроки обучить молодых строителей.

Регулярно, раза два в год, из каждой пятерки выделяются на самостоятельную работу каменщики 4-го и 5-го разрядов.

Нередко наши звенья шутя называют школами ФЗО. И в этом есть доля правды. Звено-пятерка позволяет быстро повышать квалификацию молодых каменщиков.

Не так давно в моей пятерке прошла обучение Мария Ксенофонтова. С первого же дня работы на стройке Ксенофонтова ознакомилась с поточно-расчлененным методом кладки, организацией рабочего места звена, а также с правилами техники безопасности. Сначала девушка выполняла операции второго подсобного рабочего.

Через полмесяца Ксенофонтова перешла на забутку и освоила операцию третьего подсобника — забутовщика. Завершая процесс кладки, она всегда могла наблюдать за приемами каменщика, который вел кладку внутреннего ряда кирпичей. Вскоре Ксенофонтова сама перешла на эту операцию. Затем я все чаще стал поручать девушке кладку наружной части стены, а сам переходил на ее место. Ксенофонтова работала впереди меня, поэтому я мог наблюдать за ее приемами, следить за качеством кладки, поправлять, если она допускала какой-нибудь промах.

Девушка сдала экзамен, получила 5-й разряд, и сама возглавила вновь организованное молодежное звено.

На стройках Советского Союза можно встретить десятки комсомольско-молодежных пятерок, которые своим мастерством не уступят звеньям, возглавляемым опытными каменщиками. Многими из них руководят и мои ученики, всего год—полтора назад взявшие в руки кельму.

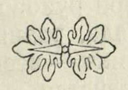
Закончив показательную кладку, я расстался с болгарскими каменщиками, как со старыми друзьями. На прощанье они просили меня передать самый сердечный привет строителям Советского Союза.

В письмах, которые я получаю от болгарских друзей, каменщики Софии, Дмитровграда и других городов Болгарской Народно-Демократической Республики, расска-

зывают о том, как они перенимают и распространяют опыт советских строителей.

В прошлом году я демонстрировал советские методы кладки на одной из строительных площадок Берлина. Поднявшись на сооружаемое здание, я с любопытством огляделся вокруг. В западной части города, где находились американская, английская и французская зоны оккупации, печально высились остовы разрушенных войною строений. И в то же время вся восточная часть немецкой столицы была одета в строительные леса. На аллее имени Сталина одновременно возводились десятки красивых многоэтажных жилых зданий. Это было наглядное свидетельство того, куда направляет свои усилия правительство Германской Демократической Республики. Недавно закончившиеся переговоры между Советским правительством и Правительственной делегацией ГДР и принятые решения окажут германскому народу существенную помощь не только в экономическом отношении, но и в создании условий, необходимых для восстановления единства Германии как миролюбивого и демократического государства.

Здесь, на рубеже двух миров, я с большой гордостью думал о нашей Родине, о нашей красавице Москве, о друзьях каменщиках, которые вместе со всем советским народом несут трудовую вахту мира, множа наши успехи в построении коммунизма.





Н. РОТАРЬ,
каменщик

НОВАЯ СТУПЕНЬ

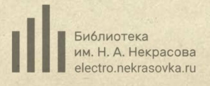
В октябре 1952 года наше звено пришло на строительство здания Министерства промышленности строительных материалов. По замыслу архитектора дом нужно было облицевать светлыми керамическими плитками. Прежде нам не приходилось выполнять облицовочных работ. Звено возводило кирпичные стены, которые затем покрывались штукатуркой. Работали мы по методу каменщика Королева — пятеркой.

Кладку стен с одновременной облицовкой сначала вели так же, как и другие звенья. Однако лучших показателей, чем мы, — 618 процентов выполнения нормы — добилась бригада, которой руководил молодой каменщик Михаил Роштанов. Правда, разница в выработке наших бригад была не так велика — всего 18 процентов, но мы не хотели уступать первенства.

Приглядевшись к работе членов пятерки Роштанова, я убедился, что им удалось опередить нас за счет лучшего использования рабочего времени. Конечно, мы тоже могли несколько повысить свои показатели и даже перегнать на несколько процентов звено Роштанова.

Но дело было не в этом. На кладке под штукатурку бригада, которой я руковожу, давала до 1 000 процентов в смену, и нам не хотелось мириться со снижением выработки.

Начальник участка поставил перед нами задачу ускорить кладку стен и облицовки. Среди бригад каменщиков



развернулось социалистическое соревнование за досрочное выполнение плана и повышение качества работ.

Сначала нам казалось, что обязанности среди членов пятерки распределены правильно. Но в процессе работы мы столкнулись с рядом помех, которые показали, что при кладке стен с одновременной облицовкой прежний метод малоэффективен.

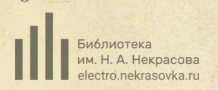
У нас постоянно случались простои. Каменщик, который устанавливает облицовку (при обычной кладке он ведет наружный ряд кирпичей), часто задерживал всю бригаду: то не оказывалось под руками плиток требуемого размера, то их надо было подгонять или менять. Облицовщик не успевал опережать кирпичную кладку, и четверо рабочих, догнав его, вынуждены были простаивать. Облицовщик всю смену работал очень напряженно, а другие члены звена не были загружены полностью.

Постепенно мы пришли к выводу, что было бы рационально иметь в звене шесть человек. В организованную шестерку вошли облицовщик 6-го разряда, каменщик 6-го разряда, знающий облицовочные работы, каменщик 4-го разряда и трое подсобных рабочих.

Мы изменили не только состав звена, но и принцип кладки. Обычно в пятерке квалифицированный каменщик с помощью подсобного рабочего ведет кладку наружного ряда кирпичей. За ними следует другой каменщик с подсобником, выкладывающим ее внутреннюю версту. Пятый член звена делает забутку.

У нас операции распределились иначе: вначале смены облицовщик Тюрин начинает разбивку и устанавливает маяки. Я помогаю ему. Второй каменщик закладывает углы. Три остальных члена звена раскладывают облицовочные блоки углом вверх: так их легче потом устанавливать. Кирпичная кладка еще не начата, а мы уже приступаем к установке керамики. Ряд облицовочных плит как бы заменяет наружную версту, которую ведет первый каменщик. Тюрин в это время продолжает вести разбивку. Пока мы устанавливаем блоки, подсобные рабочие заготовляют и раскладывают кирпичи. После того как на участке длиной в 15 метров установлена облицовка, я начинаю кладку внутренней — кирпичной версты.

Следом за мной идут второй каменщик с подсобником. Они делают забутку между кирпичом и облицовкой. Тюрин в это время начинает разбивку второго ряда.



Помощь, которую оказывают облицовщику все члены звена в начале смены, позволяет нам обеспечить широкий фронт работы.

Увеличение звена до шести человек позволило значительно улучшить качество облицовки и кирпичной кладки.

Вначале мы хотели поручить вести забутку подсобнику. Но производитель работ Валентин Михайлович Харитонов не согласился с нами. При обычной кладке пятеркой подсобник забутовывает пространство между наружной и внутренней верстами. У нас же ему пришлось вести забутку между облицовкой и внутренним рядом кирпичей, что, гораздо сложнее. Эту работу теперь выполняет каменщик 4-го разряда с подсобником.

Если проследить за работой шестерки, после того когда вся предварительная подготовка в начале смены закончена, то окажется, что мы ведем установку керамики и кладку стены поточным методом. Впереди всех идет разметчик и раскладывает керамические плиты, за ним следует облицовщик, устанавливающий их. За облицовщиком движется каменщик 6-го разряда с подсобным рабочим и ведет кладку внутреннего ряда кирпичей. Замыкают этот поток каменщик 4-го разряда с подсобным рабочим. Они делают забутку.

В нашем звене появилась новая специальность — разметчик. Работа разметчика несложна — она требует в основном внимательности и умения читать чертежи. Керамические детали, которые ему приходится раскладывать, имеют номера (марки). Разметчик должен строго следить за тем, чтобы плитки были уложены точно у того места, где они будут устанавливаться. Это облегчает труд облицовщика: ему уже не приходится искать нужную плиту, он сразу берет ее и ставит на место. Такое распределение обязанностей между облицовщиком и разметчиком позволяет значительно повысить общую производительность труда.

Прежде наша бригада выполняла сменную норму на 600 процентов. Объем кирпичной кладки составлял 25 кубических метров, площадь облицовки — 46 квадратных.

Работая звеном из шести человек, мы достигли большого увеличения выработки и довели объем кладки до 33 кубических метров, а площадь облицовки — до 70 квадратных метров. Соответственно вырос и наш заработок.

Поточным методом мы ведем не только облицовку стен, но и более сложную работу — установку карнизов.

Опыт нашей работы показал, что кладку стен с одновременной облицовкой можно внедрять смелее. Каменщики раньше брались за облицовку неохотно: эта работа считалась самой трудоемкой.

Архитекторы в своих проектах редко предусматривали облицовку здания керамикой: она обходилась примерно в три раза дороже штукатурки. Но здание, облицованное керамическими плитами, может простоять без ремонта десятки лет, тогда как оштукатуренный дом приходится ремонтировать каждые пять—шесть лет.

Теперь в Москве все больше появляется зданий, одетых в красивую одежду из керамики. Облицовка находит большое применение на многих московских новостройках.





И. ВИНОКУРОВ,

штукатур

ДОРОГА К МАСТЕРСТВУ

Я пришел на строительство почти сорок лет назад. Тяжело пришлось мне первое время. Изнемогая под тяжестью мешка с цементом, бесчисленное количество раз поднимался я на верхние этажи строящегося здания, туда, где работали штукатуры. Ныла спина, подкашивались ноги, но я шел и шел по шатким настилам, стараясь не думать об усталости. Стоило остановиться передохнуть, как слышался сердитый окрик подрядчика, зачастую кончавшийся подзатыльником.

Трудно было не только мне. Я слышал, как штукатуры, работавшие со мной, говорили с горечью:

— Эх, работка, провались она пропадом. Трудишься, гнешь свою спину, а для чего? Для того, чтобы подрядчик барыш имел. А он даже тачки не купит. «Ничего, — говорит, — не переломитесь, если и на себе потаскаете»...

Много времени прошло с тех пор, неузнаваемо изменилась наша жизнь. Я думаю иногда, как удивились бы старые строители, если бы они попали на современную стройку!

...Растворонасос, установленный внизу здания, непрерывным потоком подает раствор к рабочему месту штукатура, в руках которого не деревянный сокол и не лопатка, а резиновый шланг. Метр за метром, плотным и равномерным слоем покрывает раствор оштукатуриваемую поверхность.

Так выглядят сейчас когда-то самые трудоемкие штукатурные операции — подача раствора на рабочее место и нанесение его на стену.

Сколько сложных механизмов, машин используется сейчас на стройках! Они облегчили наш труд, повысили его производительность. На многих стройках все процессы приготовления раствора механизированы. В распоряжении штукатуров — растворонасосы, пневматические установки и многие другие совершенные механизмы.

Сейчас не найти ни одной стройки, где бы не были механизированы трудоемкие работы. Появились новые методы труда, которые внесли большие изменения в строительное дело. Всем строителям, например, знаком поточный операционно-расчлененный метод штукатура Ивана Кутенкова. Его предложение дало возможность значительно повысить производительность труда, улучшить качество отделки.

Тысячи последователей Кутенкова трудятся сейчас на стройках страны. Они постоянно совершенствуют свой опыт, изучают и обобщают лучшие, более высокопроизводительные приемы труда...

Я со своей бригадой тоже хотел начать работать по новому методу, но из-за отсутствия в то время широкого фронта работ не удалось это осуществить. Со старыми же способами мы уже не могли примириться.

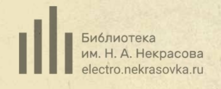
После долгих поисков, советов с руководителями стройки и инженерами я решил перейти к звеньевой системе труда.

В 1949 году наша бригада начала работать по-новому В течение первого же месяца выработка была увеличена в полтора раза.

Как мы организовали свой труд?

Наша бригада состоит из шести звеньев, по 2 штукатура в каждом, 2 подсобных рабочих и бригадира — всего 15 человек. Если один из членов звена имел 6-й или 5-й разряд, то напарником его обычно работал штукатур 3-го разряда.

Каждому звену поручалась отделка определенного помещения. Штукатуры независимо от своей квалификации выполняли все операции: от навески маяков до затирки накрывочного слоя штукатурки. Если, скажем, штукатур 6-го разряда устанавливал маяки, то эту же операцию делал и штукатур 3-го разряда. Такой метод позволял не



только быстрее вести работу, но и способствовал повышению квалификации молодых рабочих. Они учились у более квалифицированных рабочих передовым приемам труда. Мастер со своей стороны постоянно контролировал качество выполнения каждой операции.

Мне, как бригадиру, приходится выполнять самые сложные операции штукатурного процесса, постоянно следить за тем, как справляются со своими операциями мои товарищи, чтобы во-время оказать им необходимую помощь.

Раньше в бригаде было 4 подсобных рабочих, а когда мы стали работать звеньевым методом, их осталось только двое.

Что же позволило нам высвободить двух человек?

Когда звенья начали самостоятельно вести отделку определенных помещений, главным условием ритмичной работы попрежнему являлось своевременное обеспечение штукатуров материалами. Казалось бы, что для этого необходимо увеличить количество подсобных рабочих, доставляющих материалы на рабочее место.

Однако мы нашли другое решение, позволившее нам даже высвободить половину подсобников. Раньше, как правило, у рабочего места стоял один, а в редких случаях, два ящика для раствора. Мы же поставили в каждой комнате, где работает одно звено, по три ящика: два для раствора и один для алебастра. Израсходуют штукатуры раствор в одном ящике, начинают брать его из второго, а в это время подсобные рабочие успевают наполнить первый ящик. Так, последовательно, один за другим, они заполняют все ящики. Два человека вполне справляются с этим.

Когда обеспечена ритмичная работа, когда в смене не бывает простоев, и выработка штукатура повышается, и сама работа идет веселей.

Взять хотя бы последние месяцы нашей работы. Бригада дает ежемесячно не меньше 160 процентов выработки. Мы оштукатурили около 3 тысяч квадратных метров стен и потолков, полностью закончив отделку двух этажей здания.

Таких результатов нам удалось достигнуть благодаря широко развернувшемуся между звеньями социалистическому соревнованию. Большое место в обязательствах штукатуров занимают чистота и культура рабочего места.

Теперь никогда не увидишь, чтобы в комнате, где ведется штукатурка, был разбросан инструмент или валялись отходы лесоматериалов, остатки раствора и различный мусор. Для хранения инструмента мы сделали специальные ящики, а остатки раствора бережно собираем и вновь пускаем в дело, что позволяет не только сохранить чистоту, но и экономить материалы. Оставляя отделанную комнату, приводим ее в порядок, убираем мусор, отходы.

Но если нам удалось сравнительно быстро повысить производительность труда и хорошо организовать рабочее место, то с качеством у нас вначале далеко не все обстояло благополучно. Сказывался недостаток опыта у некоторых штукатуров.

Был у нас такой случай. Одно из вновь организованных звеньев получило задание оштукатурить в нескольких комнатах потолки с металлической сеткой. Такая работа — дело сложное. Она требует не только умения, но и внимательности.

Звено начало работу, как обычно, — с обрызга сетки цеметным раствором. Закончив эту операцию, штукатуры стали набрасывать слой более густого раствора, растирать его лопатками.

Прежде чем нанести алебастровый грунт, штукатуры позвали меня.

— Работа выполнена, Иван Дмитриевич, — доложил звеньевой.

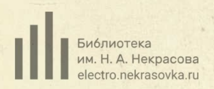
Я посмотрел одну, другую, третью комнату и заметил, что подготовка потолка не завершена. Но не стал сразу говорить молодым рабочим об ошибке — догадаются ли они сами? Стою молча, смотрю.

Наконец, звеньевой не выдержал и спросил с тревогой:

— Вы что-то очень внимательно смотрите, Иван Дмитриевич. Заметили что-нибудь?

— Да, — говорю, — заметил. Нанесли раствор вы хорошо, а про последнюю операцию забыли.

И я сказал им, что нельзя оставлять цементный раствор в таком виде, с так называемым «железнением». Необходимо сразу пройтись соколом по всей поверхности, чтобы она получилась не гладкой, а шероховатой. Это обеспечит впоследствии быстрое схватывание штукатурки.



«Работайте тщательнее», — этому мы учим всех молодых рабочих, приходящих к нам из школ трудовых резервов. Два года назад в нашей бригаде появился выпускник школы ФЗО Николай Мазурин. Он охотно брался за любое дело и кропотливо выполнял порученную работу. Часто расспрашивал меня и других штукатуров, как можно лучше выполнить ту или иную операцию, советовался со своими товарищами, присматривался к их работе.

Видя, что он старательный парнишка, я вскоре стал поручать ему выполнение более сложных операций. Часто останавливался возле него и показывал, как нужно правильно вести разделку углов, тягу карнизов, установку маяков. Не прошло и двух месяцев, как Мазурин научился самостоятельно выполнять любую операцию.

Многие из молодых штукатуров, начавшие работу в нашей бригаде, сейчас уже сами руководят коллективами отделочников. У всех молодых рабочих, пришедших к нам из школы ФЗО год назад, был повышен разряд.

Не так давно работает в нашей бригаде Ирина Копыхова, а порученную ей работу она научилась выполнять не хуже более опытных штукатуров. Копыхова теперь сама обучает свою подругу, молодого штукатура Тимофееву.

Для роста молодежи в бригаде созданы все условия. У нас в достаточном количестве имеются инструменты, опытные кадровики охотно помогают выпускникам ФЗО, передают им свой богатый, годами накопленный опыт.

Мы часто проводим беседы о нашей профессии, о том, какие широкие пути открыты перед молодыми строителями. Большой интерес проявляют юноши и девушки к новым методам ведения отделки зданий, в частности к применению сухой штукатурки. Нашей бригаде пока еще мало приходилось иметь с ней дела. Но мы, конечно, все знаем, что этот новый способ значительно ускорит отделку зданий. Отделка помещений сложным «мокрым» способом отнимает значительно больше времени, особенно зимой. Сухая штукатурка позволяет нам ускорить работу в пять—шесть раз. Применение ее положительно сказывается на удешевлении стоимости отделочных работ. Отпадут такие дорогостоящие процессы, как приготовление и транспортировка раствора, сушка оштукатуренных помещений.

Не нужно набивать дранку и наносить двойной слой раствора — его заменяют листы сухой штукатурки, которые, плотно прилегая к стене, образуют идеально ровную поверхность. Если раньше малярам приходилось ждать несколько недель, пока просохнут оштукатуренные стены, то теперь они могут начинать свои операции следом за нами.

Мне, старому рабочему, и моим молодым товарищим по бригаде предстоит узнать много нового. Впереди у нас большая, интересная дорога к мастерству. Благороден и почетен наш созидательный мирный труд — труд строителей.





И. СОКОЛОВ,
бригадир маляров

СКОРОСТНЫМИ МЕТОДАМИ

В детстве мне часто приходилось видеть, как мой отец, работавший в те годы маляром, окрашивал тот или иной предмет. Я восхищался его ловкостью, удивлялся тому, как он быстро, буквально на глазах, преображал и обновлял различные вещи. Иногда отец поручал и мне какое-нибудь дело: растереть мел, размешать краски, покрасить что-либо. В эти минуты я считал себя самым счастливым человеком, и мои товарищи — соседские мальчишки — с завистью следили за тем, как я вожу кистью, оставляющей после себя красивый, свежий след краски. Еще тогда я твердо решил стать маляром.

В 1928 году я приехал вместе с отцом в Москву и устроился учеником на одну из столичных строек. А через год получил право на самостоятельную работу.

С тех пор прошло больше двадцати лет. Многие тысячи квадратных метров стен, потолков, фасадов зданий окрашены мной за это время. Наша бригада вела отделку жилых домов, школ, больниц и других зданий на улице Горького и на Можайском шоссе, на Большой Калужской и Ново-Песчаной улицах.

Работы мы выполняли ускоренными темпами, применяя самые передовые, высокопроизводительные методы труда. На помощь к нам пришли новейшие механизмы — краскопульты, пистолеты-распылители, приборы для механизированной шпаклевки.

Совсем недавно, кажется, основным инструментом маляра была кисть. Она применялась при окраске потолков и стен, полов и столярных изделий.

А теперь механизированы не только основной процесс малярных работ — окраска поверхностей — но и вспомогательные: приготовление красок и шпаклевок, нанесение шпаклевочного слоя, сглаживание поверхностей и т. д. Все материалы на рабочее место маляра поступают уже в готовом виде из колерных мастерских.

Новая техника потребовала внести коренные изменения и в организацию труда.

На смену звеньевой системе пришел поточно-расчлененный метод. Наша бригада работает им уже несколько лет. За это время мы убедились в его больших преимуществах перед звеньевой организацией труда. Поточно-расчлененный метод позволил широко использовать механизацию, отпала необходимость иметь в каждом звене высококвалифицированного мастера.

Мы разбили бригаду на группы, каждая из которых выполняет ту или иную операцию. Первая из этих групп у нас, как правило, состоит из маляров, имеющих 3-й разряд. Они занимаются подготовительными работами — очисткой от пыли и грязи поверхностей, подлежащих окраске, грунтовкой потолков, стен, оконных и дверных наличников и т. д.

В следующую группу входят маляры 4-го разряда. Она идет вслед за первой и шпаклюет окрашиваемые поверхности. Шпаклевку столярных изделий выполняют рабочие 5-го разряда.

Затем первая группа возвращается обратно и ведет очистку прошпаклеванных стен, потолков, столярных изделий. После этого маляры 5-го разряда вторично ведут шпаклевку окон и дверей, выправляя на поверхности отдельные места и шероховатости. За ними идет группа маляров 4-го разряда и производит окраску столярных изделий, потом они приступают к побелке потолков, а рабочие 3-го разряда — к окраске санитарно-технических устройств. Одновременно окрашиваются оконные блоки. Маляры 6-го разряда делают трафаретные узоры.

Таким образом осуществляется своеобразный поток. Чтобы члены бригады повышали свою квалификацию, мы время от времени переводим группы с одной работы на другую.



Большинство процессов у нас было механизировано, но кое-что еще приходилось делать вручную, например одну из самых трудоемких операций, отнимавшую много времени, — шпаклевку стен и потолков. После долгих поисков мне удалось создать специальную установку — металлический плотно закрывающийся бачок емкостью в 30—35 литров с двумя металлическими трубками диаметром 10—12 миллиметров. По одной из трубок подается сжатый воздух, по другой — жидкая шпаклевка. У выхода из бачка шпаклевочная масса смешивается с воздухом. На стену она ложится ровным слоем.

Разравнивают шпаклевку резиновым шпателем.

Механизировав эту операцию, мы не только ускорили ее, но и стали наносить шпаклевочный слой как на грунтованные, так и на негрунтованные поверхности.

Установкой мы обычно пользуемся для подготовки стен под окончательную клеевую окраску. Если окрашиваемая поверхность гладкая, шпаклюем ее один раз, если же на ней имеются шероховатости — два раза. Установка позволяет в течение часа шпаклевать до 150 квадратых метров поверхности, то есть в семь—восемь раз больше, чем ручным способом.

Она может быть использована и при окраске стен и потолков. Применив удлиненную «удочку», помещения средней высоты можно окрашивать без подмостей, а это значительно облегчает труд и повышает производительность.

Наша бригада применяет также покрасочные пистолеты. Комплект этого оборудования состоит из бачка для краски, двух резиновых шлангов и пистолета-распылителя. Покрасочный материал под давлением сжатого воздуха, вырабатываемого компрессором, поступает из бачка по шлангам к пистолету и в распыленном виде наносится на поверхность.

Впервые применив покрасочные пистолеты, наша бригада сразу достигла значительного повышения производительности. Теперь мы окрашиваем за смену до 700 квадратных метров поверхности клеевой и до 450 квадратных метров масляной краской при высоком качестве работы.

Для того чтобы лучше использовались механизмы, нужно тщательно готовиться к работе. До начала смены я всегда проверяю, правильно ли присоединены шланги

к бачку, компрессору и пистолету-распылителю, исправен ли фильтр, всасывающий в компрессор воздух.

Краску в бачок пистолета-распылителя мы заливаем только через контрольное сито, предупреждая этим попадание в раствор мусора.

Пистолет и бачок после окончания работы тщательно промываем. За этим особенно нужно следить при смене красок.

Добиваясь высокого качества работы, мы убедились, что пистолет лучше всего держать строго перпендикулярно к окрашиваемой поверхности. Большое значение имеет также правильное движение пистолета. Для того чтобы краска на поверхность наносилась ровным слоем, необходимо перемещать его вдоль плоскости на весь размах руки сверху вниз и обратно.

Расстояние от головки пистолета до поверхности стены должно быть около 25—30 сантиметров, тогда краска ложится ровно и не образует потеков.

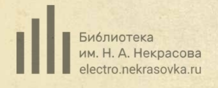
Мы добились значительного повышения производительности труда и на такой трудоемкой операции, как побелка потолков, выполняя ее при помощи электрокраскопульта.

Краскопультом я пользуюсь так: «удочку» беру левой рукой за нижнюю часть, чтобы можно было управлять краном, а правой рукой поддерживаю ее. Форсунку держу на расстоянии 0,3—0,4 метра от окрашиваемой поверхности. Направление распыления краски, как и при работе пистолетом, должно быть строго перпендикулярным к поверхности.

После окончания работы мы тщательно промываем электрокраскопульт, пропуская через него воду до тех пор, пока она не станет совершенно чистой.

Я рассказал только об основных применяемых нами механизмах. Это лишь часть того, что мы имеем. Механизация работ в корне изменила технологию малярного процесса. Значительно ускорились темпы отделки зданий, облегчен труд рабочих, ликвидированы многие ручные операции.

Но некоторые виды малярных работ все еще выполнялись вручную. Например, часто я задумывался над тем, как облегчить и ускорить шпаклевку пола. Нанесение шпаклевочной массы отнимало у рабочего много сил и времени. Работать приходилось в полусогнутом со-



стоянии, на корточках; шпатель был слишком короток, маляр вынужден был часто прекращать шпаклевку, чтобы отдохнуть.

Мы решили несколько удлинить ручку шпателя. Теперь мы смогли шпаклевать пол стоя, лишь слегка пригнувшись.

Применив шпатель новой конструкции, маляры вдвое увеличили выработку. Короткий шпатель теперь применяется лишь для обработки плинтусов и узкой полоски пола вдоль них. Так, казалось бы, небольшое усовершенствование инструмента значительно облегчило процесс шпаклевки пола.

Для того чтобы работа шла успешно, каждый член бригады должен в совершенстве овладеть механизмами и правильно пользоваться новым инструментом.

Когда в нашу бригаду приходит новичок, мы прежде всего обучаем его правильному обращению с механизмами. Маляр должен уметь разбирать и собирать их, а если понадобится, то и делать мелкий ремонт. Очень важно, чтобы рабочий мог своевременно обнаружить неисправность прибора и быстро ее ликвидировать. Малоопытные маляры при нанесении шпаклевки на стены и потолки часто замечают, что давление воздуха в форсунке, распыляющей состав, бывает недостаточным, хотя компрессор работает нормально. Происходит это из-за утечки воздуха через клапан загрузочного отверстия.

Неопытный рабочий долго ищет причину неисправности, а между тем устранить ее можно очень просто. Для этого необходимо закрыть кран шланга, соединяющего компрессор с бачком, очистить воронку и поверхность клапана.

Нередко еще и сейчас можно видеть, как маляры пользуются при шпаклевке двумя шпателями: одним набирают шпаклевку, другим наносят ее на поверхность. В этом случае на шпаклевку уходит много времени и качество ее получается невысоким.

В нашей бригаде все маляры работают одним шпателем, прижимая его к поверхности обеими руками. Этот способ обеспечивает быстрое, высококачественное выполнение операции.

Тщательная подготовка площадей имеет большое значение в малярном деле. Ведь достаточно допустить брак

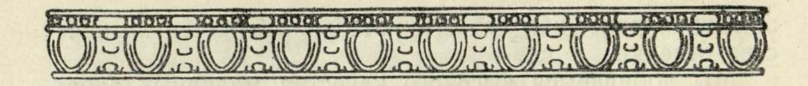
при шпаклевке, как это отрицательно скажется на качестве отделки.

Мы добиваемся высокого качества малярных работ, организовав взаимный контроль, который осуществляется при последующих операциях. Маляры принимают работу друг от друга, проверяя качество ее выполнения.

В последнее время наша бригада ведет отделку главным образом жилых помещений. Это ответственная и почетная работа. Строить дома для жителей столицы мы обязаны быстро, дешево и прочно. Но квартиры в новых зданиях должны быть сделаны не только добротно. Они должны выглядеть нарядно и красиво. И здесь многое зависит от маляров. Мы хотим, чтобы комнаты, отделанные нашими руками, радовали новоселов — рабочих и инженеров, врачей и строителей, многих и многих тысяч советских людей.



4 Заказ 870



А. ОРЛОВ,

электромонтер

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИКИ

Когда жильцы въезжают в новые дома, их прежде всего радует комфорт квартир. Стены комнат окрашены в спокойные тона. Паркетные полы, выложенные елочкой, навощены и натерты. На кухне белоснежной эмалью поблескивает газовая плита с безукоризненно действующими конфорками и духовками. Бронзовые водопроводные краны так отрегулированы, что вода, ударяясь о дно новеньких раковин, не разбрызгивается на пол. В ванной комнате все сияет чистотой. Стоит только зажечь газовую колонку, повернуть краны — и в ванну потечет горячая вода, повернешь кран еще раз и польется веселым дождиком душ.

Вечером мягкий, приятный свет разольется по комнатам... Жильцы новой квартиры не увидят на стенах комнаты ни одного провода. Розетки для «ночника», приемника и телевизора утоплены в стены.

В прихожей квартиры установлен электросчетчик, а рядом с ним помещается групповой щиток, предназначенный для разветвления электропроводки: сюда подходит ток, распределяющийся через щиток по всем комнатам. Групповые щитки установлены и в стенах лестничных клеток. Отсюда проводка идет по квартирам каждого этажа. Все провода, спрятанные в стенах, проходят в специально вмонтированных железных (а иногда в стеклянных) трубках.

Электромонтажные работы на строительстве современного жилого дома являются сложным и ответственным делом. Во-первых, нужно выполнять их с таким расчетом, чтобы не мешать строителям отделывать помещения, а, наоборот, всячески способствовать им в этом. Во-вторых, нельзя забывать и о качестве электромонтажных работ. Строители теперь часто говорят: «строим навечно». Эти слова относятся и к нам, электромонтажникам. Вмонтированная в здание электросеть тоже должна безотказно служить столько времени, сколько простоит само здание. Малейшая ошибка, небрежность, допущенная при проводке, может привести к прекращению подачи тока. Впоследствии нелегко будет установить место, где появилась неисправность. Придется вскрывать штукатурку, под которой проходят трубы с электропроводами.

Мне вспоминается случай, когда я допустил в своей работе как будто пустяковую оплошность, но которая принесла нам немало неприятностей. Это было лет двадцать назад. Тогда я работал учеником монтера. Наша бригада делала электропроводку в школьном здании в одном из дачных поселков под Москвой. Установка осветительных точек подходила к концу. Наш бригадир сказал мне:

— Саша, спустись в котельную, поставь там патрон и вверни лампочку. Концы проводов надо зачистить на 0,5 сантиметра.

Я как следует не понял бригадира и зачистил концы проводов не на 0,5, а на 5 сантиметров, поставил патрон и доложил бригадиру о выполнении задания.

— Молодец, — похвалил он, — бойко работаешь.

Примерно через неделю в электросеть включили ток. Лампочки на миг загорелись, но сразу потухли. Где-то произошло короткое замыкание, вышла из строя вся временная электропроводка в здании школы. Бригада монтеров чуть ли не целый день искала причину аварии. По нескольку раз мы проверяли проводку в самых различных местах.

Встретившись со мной в дверях, бригадир внимательно посмотрел на меня, словно что-то вспоминая.

— Подожди, — остановил он меня. — Ты где-нибудь ставил патроны?

— Ставил.



— Где?

— В котельной.

— Насколько зачистил концы проводов?

— На пять сантиметров, как вы мне приказали.

— Я приказал?! — удивился бригадир и бросился в котельную.

Там и была обнаружена причина короткого замыкания. Я очень неловко чувствовал себя перед товарищами, которые из-за моей невнимательности целый день не работали.

Другой раз бригадир поручил нам, молодым монтерам, снять воздушную линию. Чтобы ускорить работу, мы у каждого столба разрезали провода на куски. Концы, мол, потом опять спаяем...

— А вы знаете, что каждая пайка намного увеличивает сопротивление? — начал ругать нас бригадир. —Она делается только там, где без нее нельзя обойтись.

...Эти два случая заставили меня крепко призадуматься. Будучи уже бригадиром, я не раз вспоминал их, анализировал и приходил к выводу, что в обоих случаях был повинен не только я и мои товарищи, но и наш бригадир, у которого не было определенной системы организации труда и должного контроля.

Конечно, за последние годы далеко вперед шагнула электромонтажная техника. Например, на стройках лет десять назад почти не употреблялись трубы для электропроводки. Монтеры с помощью зубила и молотка продалбливали в стене борозды и в них закладывали резиновые или эбонитовые трубки. Долбить кирпичную стену зубилом, — очень трудоемкая работа. Притом часто получалось так, что штукатуры случайно помнут или же проткнут гвоздем эбонитовую трубку. Тогда всю работу приходилось переделывать заново, тратить лишнее время и дорогостоящие материалы.

Когда требовалось, чтобы провод прошел сквозь стену, монтеры пробивали в ней отверстия шлямбуром — стальной трубкой с зубьями на конце. Ниши для групповых щитков вырубали зубилами. Много труда, времени тратил мы на прикрепление роликов к стене.

Теперь принята другая технология. Монтеры уже не пробивают в стенах борозды, их оставляют каменщики при кладке. В борозды закладываются не эбонитовые

трубки, а железные, которые нельзя ни расколоть, ни пробить гвоздем. Не выдалбливаются теперь и ниши для групповых щитков. Они также выкладываются при возведении стен. В нужном месте каменщик вставит в стену коробку или трубку и заложит кирпичом. Это не задерживает хода кирпичной кладки, но зато у монтеров отпадает очень трудоемкий процесс.

В нашем распоряжении имеются различные механизмы, приспособления, совершенный инструмент. Неизмеримо выросло и наше мастерство, выработалось умение быстро и качественно выполнять все операции.

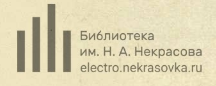
Несомненно, все это взятое вместе оказало влияние на рост производительности труда. Если раньше (когда я еще был учеником) электромонтаж в каждом большом здании тянулся не менее года, то теперь ту же работу бригада монтеров выполняет обычно менее чем за полтора—два месяца.

Нашей бригаде иногда удается этот срок сократить почти вдвое.

Поэтому мне хочется более подробно остановиться на введенных нами новшествах, рассказать об организации труда в нашей бригаде и контроле за качеством производимых работ.

Нам приходилось работать на многих московских новостройках. Мы стараемся лучше согласовывать свои действия со штукатурами, плотниками, малярами, сантехниками. Электромонтажные работы выполняются одновременно со штукатурными, и чем больше слаженности между монтерами и отделочниками, тем выше общие успехи.

При современных способах строительства большинство работ ведется поточным методом. Как только каменщики закончат кладку первого этажа, сразу же приступают к работе отделочники и электромонтажники. Они идут следом за каменщиками с этажа на этаж. Долгое время на стройках электромонтажники не могли наладить освещение помещений, в которых ведутся отделочные работы. Обычно делалось так. В строящееся здание протягивались провода с ближайшей электролинии. Их количество увеличивалось по мере развертывания фронта отделочных работ. Провода так опутывали все лестницы и помещения, что начинали мешать. Нередко случались короткие замыкания. Кроме того, напря-



жение в 110—220 вольт бывает опасно для жизни. Монтерам часто приходилось отрываться от основной работы и устранять повреждения.

Мы понимали, что если провести свет в квартиры по основным линиям —стоякам лестничных клеток — до начала отделочных работ, то никаких временных проводок не потребуется. Штукатуры войдут в квартиру, включат свои лампы и начнут работать.

Идея-то сама по себе проста. Но не так просто осуществить ее. До прихода отделочников нужно успеть поставить в подвале промежуточный трансформатор, стояки с проводами на лестничных клетках и в квартирах — групповые щитки. А это потребует перестройки всей организации труда в бригаде, изменения порядка выполнения операций.

Своими мыслями мы поделились с главным инженером нашего управления Семеном Григорьевичем Резниковым. Он предложил использовать трансформатор мощностью в 1—5 киловатт, дающий снижение напряжения до 36 вольт. Такой трансформатор сможет питать достаточное количество лампочек и обеспечит полную безопасность. С помощью инженера Резникова мы сконструировали так называемую штепсельную коробку с 8 штепселями, в которые отделочники будут включать свои временные лампы.

Для работы по-новому мы изменили организацию труда в бригаде. Процесс монтажа разделили на два этапа. На первом этапе выполняются операции, которые нужно закончить до прихода штукатуров, на втором — операции, которые производятся почти одновременно с отделочными работами, лишь несколько их опережая.

На каждом этапе производится пять основных видов работ. Поэтому бригаду мы разделили на пять звеньев.

Составив предварительную схему новой формы организации электромонтажных работ, мы посоветовались с секретарем партийной организации управления. Было созвано расширенное заседание партийного бюро, на котором обсуждалось наше предложение.

Впервые новые методы электромонтажа мы применили на строительстве восьмиэтажного дома по Садово-Черногрязской улице. В подготовительной работе большую помощь нам оказали руководство управления, партийная и профсоюзная организации. Только начальник

строительного участка оставался к ней почти равнодушным.

Но мы упорно работали над внедрением новой системы труда, требовавшей изменения прежнего графика, который так отстаивал начальник участка и не хотел его «ломать».

Когда мы приступали к работе, в здании еще не было ни одного отделочника.

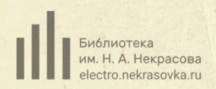
Я проверил, все ли материалы завезены, есть ли в достаточном количестве трансформаторы, металлические трубы, групповые щитки, провода, изготовленные нами штепсельные коробки. Побывал и в механической мастерской. Инструмент, трубогибы, приводные, ручные, рычажные ножницы, пресс — все было в порядке.

— Товарищи, — сказал я членам бригады, — давайте обсудим, как нам до прихода штукатуров выполнить свою задачу.

На коротком совещании бригады мы окончательно уточнили состав звеньев, разобрали порядок монтажа каждого узла. Звеньевым первого звена, состоящего из трех человек, назначили опытного монтера Ефимова, второе звено, состоящее из двух человек, возглавил молодой старательный монтер Сахаров. В остальных трех звеньях было тоже по два человека. Один монтер остался при бригаде для того, чтобы он выполнял всякие непредвиденные работы, помогал тому звену, которое начнет отставать. Бригадир же должен руководить и контролировать качество выполняемых работ.

Каждое звено начало определенную работу: первое звено устанавливало трансформаторы, второе подготавливало металлические трубы, третье устанавливало их в лестничной клетке, четвертое протягивало провода в трубах, пятое звено — монтировало групповые щитки и штепсельные коробки.

Работа закипела на всех узлах почти одновременно. Каждое звено хорошо знало свои обязанности. Звеньевой отвечал за порученный ему участок работы и стремился организовать процесс монтажа с таким расчетом, чтобы не отставать от других звеньев, не задерживать товарищей. Звенья сумели расположить инструменты, приспособления и крепежные детали так, чтобы они не мешали при работе и в то же время всегда находились под руками.



Проверяя качество монтажных работ, я переходил от одного узла к другому. Резервный монтер сначала помогал первому звену, но потом, когда появилось отставание в звене, устанавливающем групповые щитки и штепсельные коробки, его пришлось перебросить туда.

Уже к обеду сказались результаты работы по-новому — была выполнена почти половина монтажа. А к концу дня мы сообщили в управление, что завтра утром штукатуры могут приступить к отделочным работам.

На другой день наша бригада закончила монтаж на следующем этаже.

Пришли штукатуры. Их бригадир осмотрел комнаты и недовольно сказал:

— Нам сообщили, что вы подготовили фронт работ, освещение провели. Где ж провода?

— А вот идемте, — пригласил я штукатуров в квартиру. И мы показали им временные лампы с короткими шнурами. — Включайте «времянку» в эту штепсельную коробку и работайте. Если нечаянно оборвете шнур, не бойтесь — током вас не ударит. Он имеет напряжение всего 36 вольт. Такие коробки вы найдете во всех других квартирах.

Вскоре начался второй, более трудоемкий этап монтажа — установка электропроводки в квартирах одновременно с отделочными работами.

И на этом этапе мы решили продолжать монтаж звеньями. Наметили пять видов работ. Состав звеньев оставили прежний.

Первое звено, состоящее из трех человек, прокладывало трубки в борозды стен. Потом стены штукатурились. Еще не успевали штукатуры убрать подмости, как приступало к делу второе звено. Оно ставило разветвительные коробки. Третье звено — продевало провода сквозь проложенные трубки, четвертое спаивало провода и закрывало разветвительные коробки, пятое ставило арматуру.

— Вот спасибо вам, — благодарили монтеров отделочники. — У нас тоже ведь выросла выработка. Без проводов стало куда сподручнее трудиться.

Но мне вспомнился недавний разговор с начальником участка.

— Неужели вы думаете обойтись без проводов? — спросил он меня несколько дней назад.

— Не только думаем, а обязательно обойдемся без них. И я прошу вас в первую очередь доставить нам трансформаторы и трубы.

— Вы, конечно, можете просить. Но у меня есть график, согласно которому я должен в первую очередь доставить провода.

Начальник участка был неумолим. Пришлось звонить в партийное бюро управления, и начальник все же выполнил нашу просьбу. Все электромонтажные работы в восьмиэтажном доме мы закончили за рекордно короткий срок — за двадцать дней вместо полагающихся двух с половиной — трех месяцев.

Было подсчитано, что новый способ организации электромонтажа только по нашему управлению позволит ежегодно экономить материалов на 130 тысяч рублей.

Как только мы выполнили задание, профсоюзный комитет управления созвал расширенное совещание, на которое были приглашены монтеры, строители, инженерно-технические работники. Я подробно рассказал собравшимся о нашем методе. Позже по инициативе профсоюзной организации я ездил в Ленинград, где поделился опытом работы с электромонтажниками города Ленина.

Как в Москве, так и в Ленинграде меня больше всего расспрашивали о применяемых нами инструментах. Конечно, как бы хороша ни была организация труда, но если бригада не обеспечена необходимым инструментом, успешно работать она не сможет.

У нас есть полные комплекты бригадного и звеньевого инструмента.

К бригадному инструменту мы относим ручные и приводные трубогибы, рычажные ножницы, пресс, электродрель, шлямбур для пробивки отверстий в стене, буравы разных размеров, тиски, прижимы и другие приспособления. Этот инструмент хранится в мастерской и используется с разрешения бригадира.

Звеньевые комплекты состоят из молотков, зубил, пассатижей, кусачек, отверток разных размеров, монтерских ножей, буравчиков, пробойников и т. д. Инструмент этот хранится в специальных сумках. И у нас не было такого случая, чтобы его не оказалось под руками.

Разработанный нашей бригадой новый метод электромонтажа сейчас применяют многие монтеры. Мой бывший ученик монтер Иван Выхристюк организовал брига-



ду на строительстве высотного дома на Комсомольской площади.

Мне хочется сказать несколько слов и о производственной учебе. В нашей бригаде ей придается большое значение. Мы учимся постоянно. Почти все занимаемся в кружках или на курсах по повышению квалификации.

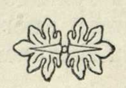
Наиболее опытные монтеры переводятся на самостоятельную работу. Кроме Выхристюка за последнее время стали работать бригадирами наши воспитанники Сахаров, Ефимов, Пинегин, Орлов и другие. Хороших успехов в учебе и труде добились наши девушки Мария Иванова, Антонина Крылова, Мария Сазанская. Все они уже сейчас имеют 6-й разряд и в недалеком будущем станут бригадирами.

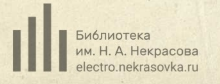
Мы стремимся расти, совершенствоваться, двигаться вперед. Монтеры нашей бригады часто вносят рационализаторские предложения.

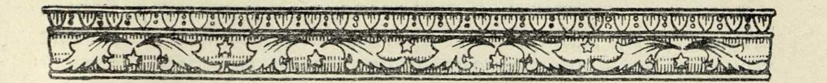
Последнее наше новшество мы с успехом применили на строительстве здания для одного научно-исследовательского института, где нам предстояло проложить по стенам большое количество проводов марки «ВРГ» (виниловый резиновый гибкий). Обычно такие провода прикрепляются с помощью полукруглых железных скобок, «лапки» которых привинчиваются к стене двумя шурупами. Скобки ставятся одна от другой на расстоянии 20 сантиметров. Для шурупов приходится пробивать два отверстия в стене. С какой бы тщательностью монтер ни прикреплял скобки, очень часто проводка получается искривленной.

Мы применили иной способ крепления. В стене пробивается одно отверстие, в которое с помощью гипса крепятся два жестяных «усика». Между ними вставляется провод и затягивается сверху «пряжкой Лоскутова». Концы усиков подгибаются и отрезаются ножницами. Провод на таком креплении стоит гораздо ровнее, красивее. Проводка ускорилась почти в два раза. Мы сэкономили на одной только стройке более 40 тысяч шурупов.

Новый метод крепления провода «ВРГ» широко применяется теперь многими электромонтерами.







А. ФОКИН,

монтажник лифтов

ОПЕРЕЖАЯ КЛАДКУ

Трудно представить себе современный многоэтажный дом и тем более высотное здание без «вертикального транспорта» — без лифтов.

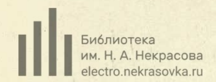
Для того чтобы лифт работал безаварийно и бесперебойно, он должен быть собран с большой точностью, выверен и хорошо отрегулирован.

Ответственной и увлекательной специальностью монтажника лифтов я овладел сравнительно недавно.

Лет шесть назад я возглавлял молодежную бригаду электриков. Мы прокладывали проводку, устанавливали распределительные щитки, счетчики, выключатели. Работала наша бригада дружно, с увлечением и почти всегда держала переходящее Красное знамя треста «Мосжилстрой».

Когда в нашем управлении начал создаваться коллектив монтажников лифтов, некоторым членам нашей бригады предложили освоить эту новую профессию без отрыва от производства. Мы охотно согласились.

Через полгода напряженной учебы мы сдали экзамены и нам присвоили звание монтажников пассажирских подъемников. Наша бригада освоилась с монтажем лифтов, а еще через несколько месяцев мы стали перевыполнять установленные нормы. Нередко на задание отводилась неделя. Мы же укладывались в три, четыре дня. Но строители словно не хотели замечать нашего старания. Частенько нам приходилось слышать разговоры



о том, что монтажники лифтов якобы мешают работать штукатурам, малярам и другим отделочникам. У нас тоже имелись обоснованные претензии к строителям.

Шахтоподъемник — грузовой лифт — нужен отделочникам для подачи материалов и деталей на этажи. Он чаще всего монтировался в шахте, предназначенной для пассажирского лифта. Поэтому, когда мы приходили в строящееся здание, в котором еще трудились отделочники, и начинали разбирать временный шахтоподъемник, отделочники были весьма недовольны нашим приходом. И не без основания: бригады штукатуров и маляров носили материалы на себе или, пользуясь площадками балконов, поднимали их с помощью электролебедок. Сборка лифтов производилась на лестничных площадках, по которым бесконечными вереницами ходили рабочие. И получалось, что монтажники лифтов мешали строителям, а строители не давали по-настоящему развернуться монтажникам.

Оставался единственный выход: начинать сборку лифтов до развертывания отделочных работ. Временный шахтоподъемник в строящемся здании может быть с успехом заменен постоянным лифтом.

В 1950 году инженеры, техники, монтажники нашего управления разработали новый способ монтажа, более совершенный.

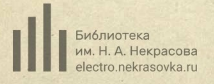
Существуют две системы лифтов: одни из них устанавливаются в центре лестничных клеток, в так называемых «открытых» шахтах, обтянутых металлической сеткой, другие монтируются в закрытых шахтах, выложенных из кирпича и расположенных за пределами лестницы.

По новому способу наша бригада должна была монтировать лифт в закрытой шахте. Местом проведения первого опыта был строящийся семиэтажный дом в Чапаевском переулке.

Когда наша бригада появилась на строительной площадке, старший производитель работ Александр Антонович Крылов сказал нам:

— Рановато вы пожаловали! Каменщики успели возвести всего четыре этажа, а вы хотите приниматься уже за монтаж...

Мы рассказали строителям, что будем монтировать пассажирские подъемники новым способом. Пока уста-



новим лифты, каменщики возведут последние три этажа. Нам останется только закончить монтаж шахт в верхней части здания, оборудовать на чердаке машинные отделения и пустить лифты в эксплуатацию, не дожидаясь, когда начнутся отделочные работы.

Вместе со мной на стройку пришел монтажник Иван Мишин. Его бригада должна была собирать лифты в соседних секциях здания. С Мишиным мы встречались по нескольку раз в день, совместно устраняли возникающие трудности. А их было на первых порах немало. Особенно нас волновало то, как мы будем устанавливать направляющие рельсы для кабины и ее противовесов. Рельсы должны быть расположены точно по вертикали, по всей высоте шахты. Но она сооружена лишь наполовину.

«А вдруг каменщики хоть немного искривят шахту, — опасались мы. — Тогда наша работа пойдет насмарку и придется переделывать все заново...»

О своих сомнениях мы рассказали прорабу Крылову. Он в свою очередь посоветовался с каменщиками.

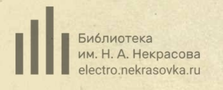
Кладка стен шахты была поручена опытному мастеру Александру Михайловичу Завьялову. Мы не раз поднимались к рабочему месту каменщика. Вместе с ним проверяли отвесом вертикальность стен, убеждаясь, что стены шахты не имеют ни малейшего отклонения.

Наша бригада работала поточно-расчлененным методом: одно звено устанавливало порталы и двери, другое монтировало направляющие рельсы и проводку, третье собирало кабину.

Бригада Мишина и наша бригада точно по графику завершили работу в нижних половинах шахт. К этому времени над зданием уже появились стропила. Вскоре мы закончили монтаж направляющих рельсов в верхних половинах шахт, затем оборудовали машинное отделение, тщательно выверили все механизмы и, чтобы предохранить отполированные стенки кабины от повреждений, обшили их фанерными листами.

На лифте, смонтированном нашей бригадой, только за день подняли на третий и четвертый этажи несколько сот пачек паркетной клепки, много межкомнатных перегородочных плит и других строительных материалов.

В это время уже широким фронтом начались отделочные работы.



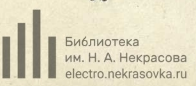
Несколькими днями позже в соседней секции дома вступили в строй еще два подъемника. Штукатуры работали уже на третьем этаже, и с помощью лифтов были подняты десятки тонн строительных материалов. Задача, поставленная перед нами, была решена.

Сдав лифты в эксплуатацию, мы перешли на соседнюю стройку. Здесь еще шла кладка стен второго этажа. На этот раз нам предстояло монтировать лифты в лестничных клетках. Машинные отделения были запроектированы в подвальных помещениях. Мы должны монтировать сначала металлический каркас шахты, обтягивать его стальной сеткой и лишь потом устанавливать механизмы и направляющие рельсы. Если бы мы собирали лифты в здании, стены и крыша которого уже возведены, то нам пришлось бы многочисленные тяжелые детали самим таскать к рабочему месту. Но стены дома только начали расти, и для переноски к месту монтажа многопудовых рельсов, стальных тросов, блоков и других деталей мы могли использовать башенный кран. С его помощью мы опустили лебедки с электромоторами в машинные отделения. Если раньше на подобную операцию пришлось бы затратить много часов, то теперь она заняла всего 15—20 минут.

Возле строящегося корпуса мы собрали звено каркаса шахты, закрепили в нем направляющие рельсы, установили порталы и двери, обтянули конструкцию оградительной сеткой. Затем при помощи башенного крана поставили эту смонтированную секцию шахты лифта в центре лестничной клетки. Через несколько дней мы намного обогнали каменщиков, а когда шахты лифтов поднялись над корпусом на высоту четырех этажей, приостановили монтаж, закрепили в верхней части шахты временное блочное устройство, перекинули через него стальной трос. Затем завершили монтаж машинного отделения, собрали временную грузовую кабину. Использовать для подъема грузов пассажирскую кабину, облицованную ценными породами дерева, не было смысла.

Пустив лифт во временную эксплуатацию, бригада продолжала наращивать шахту до полной высоты дома, опережая кладку стен.

После завершения основных отделочных работ грузовая кабина была заменена пассажирской.



Сейчас по новому способу на стройках нашего управления собираются почти все лифты. Жители столицы могут видеть, как над строительными площадками возвышаются вышки лифтовых шахт.

Проблема использования пассажирских лифтов для транспортировки грузов на этажи строящегося здания теперь решена.





В. САМЧЕНКО,
слесарь-монтажник

ПОТОЧНО-СКОРОСТНЫМ МЕТОДОМ

По улицам Москвы каждый день проходят тысячи пешеходов, но мало кто знает, что у них под ногами, под асфальтом, в глубине земли протянулись на многие десятки километров линии подземных магистралей. По ним в жилые дома москвичей идут вода и газ, тянутся электрические и телефонные провода.

Вот уже пятнадцать лет, как я работаю в Москве на строительстве газовых магистралей.

Мы, строители столицы, вооружены могучей техникой, которая помогает нам за короткие сроки создавать благоустроенные жилища для трудящихся.

Современное строительство предусматривает прекрасное санитарно-техническое оборудование всех помещений. Прочно вошли в быт электричество, телефон, газ и другие удобства.

В 1949 году в Москву из Саратова был проведен газопровод. Население столицы получило высококалорийное дешевое топливо.

Я долгое время возглавлял монтажную бригаду, которая занималась установкой газового оборудования в жилых домах. С одной улицы на другую, из дома в дом переходила наша бригада. Мы установили газовые плиты и колонки более чем в 5 тысячах московских квартир.

В начале 1951 года нашу бригаду перевели на строительство подземных магистралей. Тогда у газификаторов было еще очень мало опыта. Работы производились мед-

ленно. Обычно экскаватор прорывал траншею, и только через несколько дней, когда она уже успевала осыпаться, приходили монтажники, поправляли траншею, укладывали трубы, сваривали их и засыпали землей.

Из-за того, что значительная часть земляных работ производилась вручную, монтаж внутренних коммуникаций опережал прокладку трубопроводов. И на постройку магистрали длиною в полкилометра приходилось затрачивать почти полтора месяца.

В моей бригаде тогда работали в основном молодые рабочие, недавно окончившие школу ФЗО. Помню, когда мы строили газовую магистраль в Бауманском районе, нам пришлось повозиться с ней около месяца, хотя бригада состояла из 30 человек.

— Василий Потапович, — обратился как-то ко мне монтажник Петр Лопарев, — а не кажется ли вам, что мы очень много времени теряем попусту из-за того, что свариваем трубы в траншее. Если сварить трубу наверху, уходило бы значительно меньше времени...

Монтажник Лопарев был безусловно прав. Да и все мы чувствовали, что работать старыми методами становится невозможно. Нужно было искать новую форму организации труда.

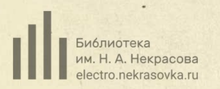
Однажды меня вызвал к себе главный инженер треста «Мосгазстрой».

— Плохо работаем, — сказал он мне. — Тратим уйму времени на лишние операции. В каждой бригаде занято у нас до тридцати монтажников, а толку мало. Надо придумать что-нибудь такое, чтобы ликвидировать создавшийся прорыв. Прошу вас, Василий Потапович, присмотритесь к монтажникам других трестов.

Я побывал на нескольких стройках, перечитал десятки брошюр и книг.

Наконец, я понял, в чем дело. В тех местах, где экскаваторщик боялся повредить ковшом пересекаемую трассу различных подземных коммуникаций — водопровода, электрического или телефонного кабеля, канализации, — мы вынимали грунт лопатами и затем монтировали газовую магистраль по частям. Мы тратили слишком много сил и времени на ручные операции.

Монтаж газовой магистрали должен вестись по-новому — поточным методом, так, как идет, скажем, кладка



каменных стен, бетонные работы или другие трудоемкие процессы на современных стройках. Нужно шире использовать имеющуюся в нашем распоряжении технику. Это всем было ясно. Но с чего начать перестройку организации труда?

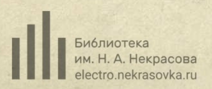
Наша бригада была неплохо вооружена технически. У нас применялись лебедки и полиспасты, пневматические заглушки для испытания труб под давлением, мощные машины для пробивки отверстий в стенах и фундаментах зданий. Но техника использовалась недостаточно хорошо. Нужно было механизировать и все другие трудоемкие процессы, наметить трассу до начала работы, заранее открыть места пересечений с другими коммуникациями. Тогда за экскаватором не будет оставаться нетронутых мест. Не нужно будет поправлять и выравнивать вырытую экскаватором траншею. Если вся бригада сможет, не отвлекаясь, только укладывать трубы, то численность ее можно сократить вдвое.

Каждый из нас, кроме своей основной профессии слесаря или монтажника, должен овладеть еще и искусством газосварки. Это избавит членов бригады от возможных простоев.

Мое предложение о переводе строительства газовых магистралей на новый метод было одобрено техническим советом управления «Мосгазстрой». Оставалось на практике доказать правильность теоретических расчетов.

Мы приступили к делу. На всем протяжении будущей трассы открыли места пересечений с другими подземными коммуникациями, разложили трубы, доставили передвижной компрессор, набор заглушек для проверки труб, деревянные щиты для крепления стенок траншеи и все остальное, что может понадобиться при работе. Все 12 человек бригады были на своих местах. Приготовились к работе электросварщики, укладчики труб проверили прочность установки треног, готовность лебедок. В последний раз мы с инженером сверили схему будущей магистрали с рабочими чертежами. Убедившись, что все в порядке, подали команду начать работу.

... Экскаватор со скрежетом вгрызся в грунт, двинулся вперед, оставляя за собой глубокую канаву. Вслед за ним пошли укладчики труб Глухов, Лопарев и Бекасов. Они подчистили края вырытой траншеи, подготовили «постель» для трубопровода.



Наверху сварщики сварили отдельные трубы в плети. Два монтажника — Халиулин и Шамрин — с помощью инвентарных заглушек и компрессора испытали герметичность труб.

Вот сварена и проверена первая плеть длиной около 80 метров. Экскаватор уже успел на такое же расстояние вырыть траншею. Края ее укреплены деревянными щитами, дно подготовлено для укладки трубопровода. Подаю команду приготовить плеть к спуску.

С помощью брезентовых полотенец мы поднимаем восьмидесятиметровую трубу на треногах лебедками и палиспастами, осторожно, плавно опускаем ее на дно. То же проделываем со следующими плетьми. Убедившись, что они ровно и плотно улеглись на дно траншеи, свариваем и изолируем их стыки, проверяем герметичность сварки и сдаем работу приемщику Мосгаза. Траншею засыпает бульдозер.

Наш поточно-скоростной метод позволил производить монтаж подземных магистралей в несколько раз быстрее.

Вскоре в нашу бригаду начали приходить слесари-монтажники из других бригад. Несколько наших монтажников возглавили вновь организованные коллективы. Бригадирами стали Александр Трофимов, Николай Чапкин, Александр Николаев и другие.

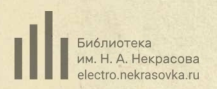
С прошлого года все бригады Москвы стали работать поточно-скоростным методом. Это позволило сэкономить при монтаже каждого километра газопровода более чем 12 тысяч рублей...

* * *

Помню, в 1949 году каждый дом мы газифицировали не менее месяца. Во двор дома привозились газовые колонки, плиты, счетчики, трубы, материалы для монтажа газопроводов. Ежедневно, нарушая покой жильцов, мы таскали трубы по коридорам и кухням, примеряли их, резали, сваривали.

Теперь на полную газификацию многоэтажного дома уходит гораздо меньше времени.

Нашей бригаде зимой 1951 года пришлось газифицировать рабочий поселок в Сталинском районе Москвы. Объем работ был значителен. Нам предстояло проложить около 4 километров подземных труб и оборудовать внутреннюю проводку в 25 домах.



Применяя новые методы, мы закончили всю работу за месяц. Половина рабочих бригады подводила к домам трубопровод, другие в это время монтировали внутреннюю проводку.

Сначала в дом приходил замерщик. Он уточнял, какой длины потребуются трубы, отмечал места изгибов, составлял схему газового оборудования квартир.

По его чертежам на заводе делались заготовки. Монтажникам оставалось лишь быстро их собрать и установить газовую аппаратуру.

Сейчас в Москве почти все ее жители пользуются газом. Работы по газификации столицы подходят к концу. Богатый опыт монтажников газовых магистралей столицы давно уже переняли строители других городов.

Недавно я ездил в Ленинград для проверки социалистического договора нашего треста с трестом «Ленгазстрой». Наш поточно-скоростной метод монтажа газовых магистралей позволил ленинградским строителям быстрее газифицировать их город.

Опыт московских и ленинградских газовщиков изучается и обобщается советскими инженерами. Я не сомневаюсь в том, что для новых строек мы будем прокладывать подземные магистрали быстрее, лучше и дешевле, чем сейчас.





Ф. ЗЫРЯНОВ,

крановщик

СОРЕВНОВАНИЕ ЗА ЭКОНОМИЮ ВРЕМЕНИ

На строительство высотного здания на Комсомольской площади я пришел, когда там начиналась закладка фундамента. Сначала пришлось поработать в качестве бетонщика, но вскоре исполнилось мое давнишнее желание — меня послали на курсы машинистов башенных кранов.

На строительство я вернулся, когда над фундаментом уже выросло несколько ярусов стального каркаса. С площадки десятитонного башенного крана я невольно загляделся на панораму Москвы. В разных концах города поднимались в небо высотные здания.

Стажировку я проходил под руководством машиниста крана Федора Никитовича Табачного. Это был опытный машинист. Я внимательно стал приглядываться к приемам управления мощным механизмом.

Чтобы ускорить подъем груза, Табачный включал сразу два контроллера. Одновременно с поднятием груза на тросе поднималась и сама стрела. Совмещение двух операций значительно ускорило подъем груза.

Восемнадцать дней я стажировался, а потом начал работать самостоятельно. Через несколько месяцев научился выполнять совмещенные операции не хуже наших опытных крановщиков.

На кране есть еще один, третий контроллер. Он предназначен для того, чтобы кран мог поворачиваться вокруг своей оси на 360°.



«А нельзя ли работать одновременно тремя контроллерами? — подумал я. — Ведь это даст еще большую экономию времени».

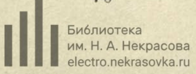
Конечно, совмещение трех операций потребует особого внимания: нужно быстро определять уровень, на котором находится поднимаемый груз. Сначала я попробовал работать, совмещая две операции, а потом — и все три. Мои сменщики Федор Табачный, Георгий Мишин соревновались со мной, и получилось так, что я стал их обгонять. Нашу работу прохронометрировали. Если мои товарищи на доставку груза с земли на 19 этаж тратили полторы минуты, то я делал это за одну минуту. На первый взгляд полминуты могут показаться пустяком. Но если учесть, что наш кран десятитонный, то за сэкономленное время ежедневно можно дополнительно доставлять на рабочее место каменщиков тысячи кирпичей. А это уже не пустяки.

Я рассказал о совмещении трех операций другим крановщикам стройки, и они скоро догнали меня.

Но какой толк от того, что мы, крановщики, почти в полтора раза ускорили подачу грузов, а на других участках стройки работа будет идти прежними темпами? Все наши усилия могут оказаться напрасными. Мы завалим строительными материалами рабочие места и нам скажут: довольно, отдохните малость. Или шоферы не успеют во-время подвезти груз — опять возможен простой.

Успешной наша работа может быть лишь в том случае, если борьба за экономию времени развернется на всех участках строительства. Мы открывали широкий фронт работ для монтажников, каменщиков, облицовщиков. А есть ли резервы у строителей других профессий? Мы стали приглядываться к работе каменщиков, монтажников, облицовщиков и убедились, что одни и те же операции при одинаковых условиях передовые рабочие выполняли за более короткие сроки, но выполнение каждой из операций прежде всего зависело от того, насколько успешно завершена предыдущая. Например, если подсобный рабочий будет медленно подавать кирпичи, то каменщик, как бы он ни старался, ускорить кладку стен не сможет.

Вывод был ясен: для того чтобы добиться успеха в нашей работе, нужно организовать соревнование за эко-



номию времени на каждой операции, полнее использовать технику на всех участках строительства. Все звенья строительства как бы составляют единую цепочку и зависят друг от друга.

О своих наблюдениях мы рассказали секретарю парторганизации стройки, привели факты. Он молча выслушал нас.

— А ведь мысль у вас хорошая, — сказал он. — Давайте, товарищи, посоветуемся с инженерами.

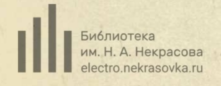
Через несколько дней на расширенном заседании партбюро мы предложили начать соревнование за экономию рабочего времени на каждой производственной операции.

Соревноваться должны все бригады. Возьмем, например, кладку стен здания. Каменщиков обеспечивают кирпичом и раствором крановщики, доставляющие материалы. Монтажники подготовляют им фронт работ — монтируют перекрытия и устанавливают внутренние леса. Цель у всех рабочих — каменщиков, крановщиков и монтажников — одна: достижение высоких темпов кладки стен. Поэтому каменщики должны соревноваться с теми, кто их обеспечивает материалами, — крановщиками, шоферами — и теми, кто подготавливает им фронт работ, — монтажниками, плотниками и т. д. Такой вид соревнования жизнен, сама практика подсказывает его. Часто самый опытный каменщик не может выполнить норму потому, что крановщик не умеет ускорить свою работу и задерживает доставку кирпича. Иногда же и самый опытный крановщик не в состоянии подать во-время материалы: его задерживают шоферы и т. д.

На партбюро наше предложение было одобрено. Начальник строительства активно поддержал новый вид соревнования, который позволит лучше планировать работу всех звеньев и перевести значительное количество рабочих на другие участки.

Наше предложение обсуждалось также на расширенном заседании профсоюзного комитета, на рабочих собраниях.

Началась подготовка к организации работы по новому методу, который мы назвали методом «цепочки». Все звенья обязались экономить время на своих операциях, лучше использовать технику.



Первый день работы по-новому дал замечательные результаты. Каменщики с помощью звеньев, обеспечивающих подачу материалов, — крановщиков, мотористов растворного узла, такелажников — совершенно избавились от вынужденных простоев и уложили за день свыше 65 кубометров кирпича вместо 48 по плану. Такой выработки еще никогда не было на стройке. А в последующие дни выработка поднялась до 70 кубометров и выше. Весь участок вскоре стал выполнять план более чем на 200 процентов.

Соревнование за экономию времени на каждой производственной операции соответствовало современному уровню индустриальных, поточно-скоростных методов строительства; оно звало к ритмичному, конвейерному производству. Метод «цепочки» со временем стал очень чувствительным контролером стройки. Каждая качественно выполненная операция позволяет быстро сделать последующую. А если одно из звеньев начинает отставать, то это сразу отражается на работе всего потока.

Как-то ко мне подошел председатель постройкома. Он рассказал о том, что наш метод «цепочки» начали применять на строительстве школьного здания под Москвой, в Люблино.

На люблинской стройке «цепочка» была очень короткой, так как кирпич и раствор находились в зоне действия башенного крана. Время выполнения операции каждым звеном было прохронометрировано в минутах.

Применение новой формы организации труда и здесь дало прекрасные результаты.

В первый же день работы по-новому каменщики уложили 81 кубометр, тогда как до этого они укладывали лишь по 40 кубометров. Выработка росла ежедневно. На восьмой день на стройке было уложено уже 112 кубометров кирпича.

Метод «цепочки» на этой стройке был применен и при отделке здания. Растворный узел находился непосредственно на объекте. Раствор подавался насосом на каждый этаж и затем развозился в тачках к рабочим местам штукатуров. Между всеми звеньями развернулось соревнование за экономию времени на каждой операции.

Если раньше в среднем каждый штукатур делал за день по 4 квадратных метра, то применение нового метода, максимально сократившего простои, подняло выработку до 20 квадратных метров. Производительность труда основных и подсобных рабочих увеличилась в два с половиной раза.

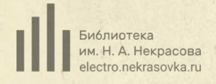
Новая форма организации труда, впервые примененная на строительстве высотного здания на Комсомольской площади и на стройке школьного здания в Люблино, была рассмотрена и одобрена техническим советом Министерства строительства СССР, а также президиумом Московского областного комитета профсоюза рабочих коммунально-жилищного строительства. Министерство решило внедрять эту форму соревнования на всех стройках. Меня назначили инструктором новых методов труда. Первое время мне пришлось внедрять метод «цепочки» на строительстве большого здания на Можайском шоссе.

В этом доме будет 1 200 благоустроенных квартир, в нижнем этаже разместятся кинотеатр, магазин, детские учреждения.

Руководители стройки провели большую подготовительную работу по внедрению нового метода. Прежде всего мы составили рациональную схему расположения рабочей силы, материалов и механизмов и определили нормы времени в минутах для выполнения каждой операции.

Когда произвели окончательный расчет, то оказалось, что можно уменьшить количество рабочих. Для использования на других участках строительства были высвобождены 8 подсобников, обслуживавших растворный узел, 2 такелажника, 3 плотника и 5 монтажников.

Внедрение новой формы социалистического соревнования между звеньями позволило повысить производительность труда и вскрыть дополнительные резервы. Раньше, например, доставка раствора к крану производилась двумя автосамосвалами. Расстояние от растворного узла было около 100 метров. Мы решили проложить узкоколейную дорогу и высвободить автомашины. К вагонетке мы приспособили два бункера. Один из них подается наверх, к каменщикам, а другой наготове стоит внизу, что избавляет крановщика от простоев. Кроме того, отпали две трудоемкие операции: нагрузка и выгрузка автосамосвала. Приготовление раствора начинает-



ся до прихода каменщиков. Они еще только поднимаются на леса, а раствор уже подан к их рабочим местам. Узкоколейка работала беспрерывно.

Для того чтобы обеспечить бесперебойное снабжение каменщиков материалами, был организован дополнительный склад.

На площадке установился единый четкий ритм работы, повысилась производительность труда.

Звено каменщика Макеева, дававшее раньше 145—150 процентов нормы, выполняло задание на 220—260 процентов. Примерно в такой же пропорции повысили производительность труда и другие каменщики.

Результат работы каменщиков — это конечный результат работы всех членов «цепочки». Следовательно, такой же высокой производительности достигли и другие звенья — рабочие растворного узла, крановщики, такелажники, плотники, монтажники и т. д.

Производительность труда по всему комплексу кирпичной кладки в среднем увеличилась на 60—70 процентов.

Оперативный учет результатов работы при новой форме организации труда очень прост. Нормировщик или плановик ежедневно по сводкам прораба или мастера ведет учет выполнения плана по основным работам и подсчитывает экономию или перерасход времени каждым звеном.

Соревнование за экономию времени при организации труда по методу «цепочки» помогает вскрывать много новых резервов. Более эффективно используется строительная техника. Башенный кран — главнейший механизм каждой стройки — работает значительно производительнее. Раньше у крановщика не было прибора, который определял бы вес поднимаемого груза. Я обратился за помощью во Всесоюзный научно-исследовательский институт организации и механизации строительства. Там мне подсказали, что такой прибор — крановые весы — существует. Он изобретен инженером П. Симоновым.

Мы приобрели весы и установили их на трехтонном башенном кране. Проверка показала, что кран часто использовался далеко не на полную мощность. Например, подвешивают бункер с раствором. Прибор показывает, что вес раствора 1,8 тонны. Значит можно еще увеличить груз больше чем на тонну. Для этого нужно

только применить бункеры соответствующего размера. Мы подобрали подходящую тару и строповочные приспособления. Результат оказался замечательным — производительность крана увеличилась почти в полтора раза.

Соревнование за экономию рабочего времени на каждой производственной операции, работа методом «цепочки» позволяют контролировать производственный процесс на любой стадии, быстро устанавливать причину простоя и принимать экстренные меры. Этот вид соревнования может найти широкое распространение в строительстве.





Р. ИСАЕВ,

монтажник

НАШИ НОВШЕСТВА

Монтажника на современной стройке можно увидеть повсюду. Закладывается, например, фундамент нового дома. Казалось бы, кому как не каменщикам заниматься этим делом? Но фундаменты теперь собираются из железобетонных блоков, их устанавливают с помощью башенного крана бригады, состоящие из двух монтажников, двух такелажников, машиниста крана и его помощника. На некоторых стройках из крупных блоков собираются также стены подвалов.

Монтажники работают почти на всех этапах строительства. Идет ли установка панелей с вмонтированными в них трубами санитарно-технических устройств, шлакоалебастровых перегородочных панелей или электростояков— все это делают монтажники. Даже сборщиков лифтов нередко называют монтажниками, потому что лифтовые шахты устанавливаются сразу целыми секциями, заранее собранными на заводе.

Вместе с такелажниками и машинистами башенных кранов мы укладываем железобетонные плиты междуэтажных перекрытий. После нас идут бетонщики, асфальтировщики, а потом на стройке снова появляются монтажники для установки заготовленных на заводе различных других деталей.

В домах, собираемых из крупно-панельных деталей, монтажникам и такелажникам приходится выполнять почти все основные работы.

В нашей практике мы придерживаемся принципа: «семь раз отмерь — один раз отрежь». Ошибаться монтажник не имеет права: от него зависит прочность сооружения здания.

Плиты междуэтажных перекрытий, панели стен и другие детали, с которыми нам приходится иметь дело, нередко весят по нескольку тонн. Башенный кран опускает эти махины на место. Монтажники и такелажники согласовывают свои действия так, чтобы детали устанавливались точно, без малейшего перекоса.

Монтируем мы, например, шестиметровый железобетонный прогон, поддерживающий междуэтажные перекрытия. Деталь укладывается одним концом на наружную стену, а другим — на середину пилястры внутренней кирпичной стены. Правая и левая вертикальные плоскости прогона должны находиться на одинаковом расстоянии от вертикальных плоскостей пилястры. Устанавливается деталь с точностью до миллиметра.

Монтажникам часто приходится работать рука об руку с каменщиками. От темпов нашей работы во многом зависят и темпы кладки стен, так как, собирая перекрытия, мы обеспечиваем каменщикам фронт работ.

Как же и за счет чего монтажники могут ускорить свои операции?

Прежде, например, малоразмерные плиты перекрытий подавались на этажи башенным краном по одной штуке. Каждая плита весит около полутонны, а грузоподъемность крана во много раз больше.

Пробовали мы подавать сразу по нескольку плит. Опустить на место монтажа сразу несколько плит, конечно, не трудно. Но потом их приходилось растаскивать вручную. Это не было выходом из положения. Тогда мы попробовали подвешивать плиты на стропах разной длины и не на ребро, как прежде, а плашмя. Это дало возможность опускать их сразу на место монтажа без дополнительных перекантовок.

На строительстве одного из пятиэтажных домов нашей бригаде удалось применить другое новшество, во много раз ускорившее монтаж металлических конструкций лестниц. Мы изготовили простые по устройству передвижные инвентарные подмости для монтажа площадочных балок и кусоуров и отказались от помощи плотников, которые при старом способе сооружения лестниц устанав-



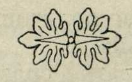
ливали временные леса. Перестановку стоек с этажа на этаж теперь мы делаем сами в течение часа вместо 7—9 часов, затрачиваемых раньше целой бригадой плотников на сборку и разборку лесов. Новый способ позволяет также экономить значительное количество пиломатериалов.

Лестницы мы монтируем с некоторым опережением кладки стен. Это избавляет нас от очень кропотливой работы — разметки и пробивки в стенах отверстий, в которые вставляются балки, поддерживающие лестничные площадки и марши. Каменщики закладывают выступающие концы установленных нами балок кирпичом. Так были ликвидированы трудоемкие операции — разметка, пробивка и заделка отверстий, отнимавшие раньше много времени.

Кроме того, сборка лестниц с опережением кладки стен облегчает каменщикам и другим рабочим передвижение с этажа на этаж.

Инвентарные сборно-разборные леса позволили нам ускорить монтаж лестниц раз в пять и освободить для других работ бригаду плотников.

Много нового вносят в свою работу монтажники. Наша профессия в недалеком будущем найдет еще более широкое распространение в строительстве.





А. РОГОЗИН,
облицовщик

МАСТЕРА ОБЛИЦОВКИ

У каждого человека есть дни, отмеченные большими и знаменательными событиями в его жизни. В такие дни человек наиболее ярко раскрывает все свои способности, силу своего характера, воли.

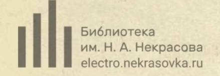
В моей жизни одним из таких дней я считаю 30 мая 1953 года, когда мне, облицовщику строительства высотной гостиницы на Дорогомиловской набережной, удалось установить 106 квадратных метров керамических блоков.

Меня спрашивают: как я добился такой высокой производительности? Ответить на этот вопрос можно коротко: творческим использованием опыта передовых рабочих, постоянным совершенствованием мастерства.

Путь к мастерству — нелегкий путь. Опыт приходит в результате многолетнего упорного труда и учебы.

Строителем я стал четыре года назад. После окончания школы фабрично-заводского обучения нас направили на строительство первого в Москве высотного здания на Смоленской площади. На стройку со мной пришли Анатолий Калугин и Владимир Романов. Мы вместе учились в сельской школе в нашей деревне, вместе окончили школу ФЗО и теперь нам предстояло вместе начинать трудовую жизнь.

На строительстве встретили нас приветливо, поселили в поселке Солнцево в новом доме для строителей-высотников. Нам на троих отвели просторную комнату. В поселке и на стройке в основном была молодежь. Откуда толь-



ко не приехали сюда парни и девушки: русские и украинцы, белорусы и татары, чуваши и азербайджанцы! Они говорили на разных языках, но об одном и том же — о стройке, о своей работе, о Москве.

На Смоленской площади в то время шел монтаж стального каркаса. Стрелы могучих кранов легко поднимали многотонные конструкции. Каркас здания был уже собран этажей на двадцать. Рабочие устанавливали металлические колонны и балки, затем сваривали их. Сварщики и монтажники работали на головокружительной высоте. Мы долго стояли втроем, изумленные их смелостью.

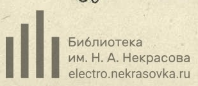
Стройка поражала своей грандиозностью, своей могучей техникой. Огромные башенные краны могли сами себя поднимать все выше и выше. Каменщики и облицовщики работали с удобных лесов. В стены укладывали не обычный кирпич, который мы привыкли видеть раньше, а пустотелый, более легкий. На стройку непрерывным потоком шли автомашины, доставлявшие в огромных количествах готовые детали и конструкции. Здесь их только собирали, монтировали.

Мы окончили ФЗО с дипломами каменщиков 5-го разряда, но нам пришлось доучиваться: стройке нужны были облицовщики.

Облицовочному делу нас стал учить мастер Олег Ширяев. Годами он был не намного старше меня и моих товарищей, но после строительного техникума Ширяев успел поработать на нескольких стройках и дело знал хорошо.

Прежде всего мастер познакомил нас с облицовочным материалом — керамическими блоками. Они были все одного цвета, но имели разную форму и размеры, которые зависели от назначения. Для гладкой стены требовались одни блоки, для карнизов — другие, для круглых колонн — третьи. При облицовке высотного дома в дело идут блоки почти трехсот типов. Каждый из них имеет определенный номер. И если облицовщику скажут, например, что стена будет облицовываться блоком номер семь, то он должен из всей массы блоков быстро и безошибочно выбрать нужные.

Показывая нам блоки, Ширяев говорил, что облицовщику прежде всего необходимо изучить все марки (типы блоков).



Блоки есть очень большие, весом до 70 килограммов, и мелкие, раза в два—три больше кирпича. Многие из них очень похожи один на другой, но это только на первый взгляд, и мы, облицовщики, должны уметь быстро находить и устанавливать именно те блоки, которые предусмотрены архитекторами. Отлично зная марки блоков и устанавливая их в определенной последовательности, облицовщик создает внешнюю поверхность стены, карниз, пояс, колонну.

Мастер рассказал нам о керамике. Керамика — древнейший строительный материал. Художественную керамику в виде красиво сделанных архитектурных украшений — вставок, перемычек, плиток — использовали еще много веков назад для отделки фасадов храмов и дворцов.

Выдающиеся памятники русского зодчества — старинные соборы Владимирский и Новгородский, церковь Вознесения в селе Коломенском под Москвой, храм Василия Блаженного на Красной площади — построены из кирпича и украшены керамикой.

Обычно фасады городских зданий штукатурились, а затем окрашивались. Отнимало это много времени, а главное — такая отделка очень не прочна и требует частых ремонтов.

После войны, в первые годы восстановления разрушенного фашистами Киева для облицовки самых крупных зданий была применена керамика. Инициатива киевлян вскоре была широко подхвачена строителями высотных зданий Москвы.

Керамика — очень стойкий и прочный строительный материал. Установка крупных облицовочных блоков позволяет за короткое время отделывать фасады многоэтажных зданий. Но среди строителей было мало мастеров, умеющих вести облицовку зданий. Первые облицовщики сами разрабатывали технологию, изобретали инструмент и инвентарь, совершенствовали методы и приемы укладки блоков. За последние три—четыре года, когда начали вырастать высотные здания, облицовщики, если так можно сказать, «прошли полный курс обучения».

На высотных стройках мы осваивали процесс установки керамики, который, коротко говоря, заключается в том, что сначала устанавливается ряд облицовочных блоков, а идущие следом каменщики выкладывают с

внутренней стороны здания кирпичную стену. Керамика с кирпичом скрепляется металлическими анкерами, а оставшееся пространство заливается цементным раствором. Блоки надо устанавливать с большой точностью, отклонение допускается не более чем на 1—2 миллиметра. Дело это не простое, тем более что облицовщику приходится работать на большой высоте.

Не сразу пришло умение устанавливать плиты хорошо и быстро. Правда, сменная норма облицовщика в то время была небольшая — всего 1,4 квадратного метра. Это означает, что в среднем на установку одного блока уходило около часа. И тем не менее мы не всегда выполняли это задание. Не было еще сноровки, ставишь блок, а он становится косо — и вся линия кладки искривляется...

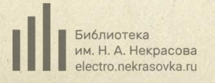
Лучше всех облицовщиков высотной стройки на Смоленской площади тогда работал Иван Курс. Он раньше был мастером огнеупорной кладки на металлургических заводах Донбасса. Ему приходилось иметь дело примерно с такой же работой. Иван Курс устанавливал до 70 блоков за смену — это была рекордная производительность. Он отлично знал типы блоков, ловко брал их и умело ставил на место.

Каково же было удивление всей стройки, когда на одном из производственных собраний с критикой работы этого лучшего облицовщика выступил молодой рабочий Иван Самойлов. Он утверждал, что Курс достигает высокой производительности не потому, что рационализировал свой труд и улучшил организацию рабочего места, а только благодаря личной сноровке. Курс работал кустарно. Большая часть рабочего дня у него уходила на подсобные работы. Он сам подносил себе блоки и раствор, сам устанавливал анкеры и ни за что не хотел взять себе помощника.

Иван Самойлов вступил с Курсом в соревнование и начал обгонять его.

Молодой облицовщик пошел иным путем: он хотел найти такие методы кладки, которые позволили бы не только ему, но и всем остальным облицовщикам намного поднять производительность труда и ускорить облицовку здания. Он начал с того, что стал заранее на всю смену обеспечивать себя блоками.

На рабочем месте раскладывал их в таком порядке, чтобы можно было без труда в любую минуту найти блок



нужной марки и размера. Однако работа все-таки часто прерывалась. Облицовщик, то и дело заглядывал в чертеж и проверял, какую марку блока надо уложить. Это отнимало много времени. Тогда И. Самойлов нарисовал на листе фанеры схему, изображающую последовательность установки блоков. Схему эту он держал на рабочем месте, и ему было легче подбирать керамику по маркам. Простое новшество помогло не только Самойлову, но и всем нам больше укладывать блоков.

Самойлов пошел дальше. Он предложил организовать труд по-новому — звеном, освободить облицовщика от всех подсобных операций, которые отнимали три четверти рабочего дня. Для этой цели он попросил прикрепить к нему двух подсобниц и создал звено из трех человек. Одна подсобница набрасывала раствор, другая передавала ему блоки и устанавливала анкеры. Кроме того, помощницы выравнивали ряды уложенных блоков, заполняли раствором вертикальные швы.

Совершенствуя новую организацию труда, Иван Васильевич обратил внимание на то, что размеры блоков одного и того же типа нередко отличаются на 4—5 миллиметров. Обычно облицовщик подгоняет такие блоки в процессе укладки. Самойлов решил заранее сортировать их на складе не только по типам и маркам, но и по допускам. Благодаря этому к началу работы они раскладывались в нужной последовательности.

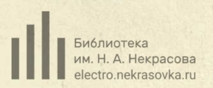
Работая звеном, поточно-расчлененным методом, Иван Самойлов за каждую смену устанавливал 25—30 и более квадратных метров керамических блоков (свыше 200 штук).

В соревновании с опытным мастером Иваном Курсом победил молодой облицовщик-новатор Иван Самойлов.

Новые методы организации труда, разработанные Самойловым, стали достоянием всего нашего коллектива. Соревнуясь друг с другом, помогая отстающим, мы добились того, что все облицовщики стройки стали значительно перевыполнять нормы.

В июле прошлого года, после завершения строительства на Смоленской площади мы получили новое задание — облицевать стены тридцатичетырехэтажной гостиницы на Дорогомиловской набережной.

Эта гостиница — самая большая в Европе. В здании будет 1 000 номеров и, кроме того, — 250 квартир. Вы-



сота здания гостиницы 200 метров, почти на 30 метров больше здания на Смоленской площади.

Нам, облицовщикам, на этой высотной стройке работы предстояло много. Площадь фасадов здания — свыше 70 тысяч квадратных метров. Но дело не только в количестве. Здесь много художественной облицовки — карнизов, колонн, вставок.

Мы начали облицовку этажей центральной зоны здания. Работали уверенно. Типы и размеры блоков были несколько новыми для нас, но мы быстро приспособились. Вскоре на стройке появились другие наши товарищи. Сменная норма выработки к этому времени стала 5,3 квадратного метра, но и эту норму мы, как правило, значительно перевыполняли.

Каждый из облицовщиков в процессе работы совершенствовал методы труда, разрабатывал и улучшал свои приемы, состоящие из бесконечного числа отдельных операций: как взять в руки блок, как настелить раствор, чтобы блок прочно лег на эту «постель», как соблюсти наиболее точную вертикальность и горизонтальность укладки каждого ряда.

Чем лучше отрабатывался каждый прием, тем быстрее укладывались блоки. Достижения любого из нас становились достоянием всех. Менее рациональные приемы отбрасывались, лучшие принимались и совершенствовались. Так росло наше мастерство.

Инженеры направляли и возглавляли этот процесс. Наш бывший мастер, ставший старшим производителем работ, Олег Сергеевич Ширяев и начальник участка Борис Львович Каждан внимательно изучали приемы каждого облицовщика и лучшие из них немедленно распространяли среди всего коллектива. Я и мои друзья Калугин и Романов, с которыми я пришел на стройку и продолжаю работать до сих пор, не отставали, — каждый из нас систематически выполнял не менее трех—четырех норм.

Наша высокая выработка зависит не только от нас самих, но и от механиков, которые обеспечивают четкую работу подъемных механизмов; от шоферов, доставляющих на стройку раствор, кирпич, блоки; от мастеров и инженеров, подготавливающих нам фронт работ, короче говоря, почти от всех звеньев большого и сложного организма стройки.

Возьмем, например, доставку блоков, кирпича, раствора на этажи, к нашему рабочему месту. Дело это не простое, материалы нам требуются в огромных количествах. Чем лучше организована их доставка, тем больше у рабочих возможностей для повышения производительности труда.

На нашу высотную стройку керамические блоки и кирпич доставляются в контейнерах. Автомашины разгружаются кран-балками, доставляющими контейнеры на рольганг подъемника. Девушка-оператор нажимает кнопку, кабина с контейнером отправляется на сооружаемый этаж. На пульте управления мелькают светящиеся цифры: 5, 8, 12, 19, 23, 29... Это номера этажей, которые проходит груженый подъемник. Вот он пришел наверх. И сразу на пульте зажглась зеленая лампочка. Оператор нажимом следующей кнопки заставляет контейнер выкатиться из подъемника на рольганг. Здесь его ожидает электрокар с вилочным захватом. Контейнер доставляется прямо к рабочему месту каменщика или облицовщика.

...В предмайские дни 1953 года на стройке с новой силой разгорелось социалистическое соревнование. Все облицовщики взяли повышенные обязательства. Партийная и профсоюзная организации стройки возглавили соревнование и взяли под контроль выполнение обязательств. Руководители участка обеспечили нас всем необходимым. Подъемники бесперебойно доставляли на этажи керамику и раствор. Фронт работ был широкий.

Начал соревнование Николай Бацура. Следуя примеру Ивана Самойлова, который теперь работает у нас инструктором стахановских методов труда, он создал звено и стал вести облицовку поточно-расчлененным методом. Передовая организация труда сразу сказалась на результатах работы. При норме 5 квадратных метров в смену звено Бацуры облицевало в первый же день работы по-новому 35 квадратных метров, а спустя несколько дней— 46 метров.

Узнав об этом высоком достижении, каждый из нас задавал себе вопрос: может ли он так работать, или же такая производительность труда доступна только очень способному рабочему?

Этот вопрос волновал не только облицовщиков, но и начальника участка инженера Каждана, старшего произ-

водителя работ Ширяева, секретаря партийной организации Проворова. И они решили проверить, может ли облицовщик средней квалификации с помощью подсобных рабочих превысить в несколько раз выработку.

Были созданы новые звенья, члены которых учились приемам работы у Самойлова, Бацуры и других лучших облицовщиков. Организовывая труд по-новому, нужно было выявить наши возможности, наши неиспользованные резервы.

В апреле и мае некоторые облицовщики стройки добились исключительных результатов:

8 апреля Юрий Иванов установил 62 квадратных метра керамики;

14 апреля Петр Столов — 51 квадратный метр;

15 апреля Сергей Пискун — 61 квадратный метр;

23 апреля Николай Бацура — 70 квадратных метров;

30 апреля Иван Катрук — 83 квадратных метра;

23 мая Сергей Пискун — 87 квадратных метров.

Десятки других облицовщиков, начав работать звеньями, также значительно повысили свою производительность, оставили далеко позади установленную норму выработки. Стало быть, поточно-расчлененный метод организации труда при облицовке фасадов зданий полностью себя оправдывает и является наиболее прогрессивным.

Работать по-новому мы учимся друг у друга. Я, например, очень внимательно изучил приемы работы и организацию труда в звене Сергея Пискуна, на мой взгляд, самого способного нашего облицовщика.

В один из дней я пришел на стройку с самого утра, чтобы посмотреть, как работает звено моего товарища.

Сергей облицовывал башню одиннадцатиэтажного жилого корпуса, примыкающего к высотному зданию. Башня эта издали кажется не очень большой. На самом же деле длина каждой ее стороны 22 метра. Пискун начал облицовку с правого угла башни и повел ее по кругу. Подсобные рабочие его звена Ираида Васильева и Валентина Фролова хорошо знали свои обязанности. Васильева работала ловко. Она во-время подавала Сергею то раствор, то инструмент и в то же время успевала идти впереди облицовщика и раскладывать на лесах вдоль стены керамические блоки, лицевой стороной обращая их в сторону фасада. На это Пискун обращал особое внима-

ние. Если блок положить по-иному, то облицовщику придется перед установкой переворачивать его. На эту операцию уйдет всего несколько секунд, но в сумме за рабочий день они составят много минут, за которые можно установить десятки лишних блоков.

Вторая подсобница Валентина Фролова шла следом за облицовщиком, вставляла стальные анкеры в блоки для соединения их с кирпичной кладкой и затем заполняла вертикальные швы раствором.

Сергей Пискун двигался вдоль сооружаемой стены спокойно, соблюдая взятый ритм. Все его движения выверены. Установит блок, посмотрит на него сверху и сбоку, легонько ударит по краю молотком или подложит под него маленький, чуть толще спички клинушек, опять посмотрит и делает шаг дальше. Снова расстилает по стене раствор для следующего блока.

В отличие от многих других облицовщиков Сергей набрасывает раствор на стену сам, считая эту операцию основной, позволяющей сэкономить много времени.

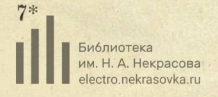
Следом за облицовщиком двигались каменщики, которые вели кладку стены.

Как мы видим, технология сооружения стен высотного здания не совсем обычна. Испокон веков сначала возводили стену, а потом ее штукатурили или облицовывали. На высотных стройках прежде всего устанавливают керамику, то есть делают облицовку «еще несуществующей» стены, а потом выкладывают внутренний ряд кирпичей и при помощи металлических анкеров и раствора соединяют кирпичную стену с керамикой.

Звено каменщиков от Пискуна не отставало.

Когда был уложен первый ряд плит вокруг всей башни, плотники подняли леса, подсобные работницы быстро подготовили блоки и раствор. И снова Пискун повел облицовку по кругу.

Я продолжительное время внимательно изучал работу лучших облицовщиков Бацуры, Пискуна, Катрука. Мои помощницы Галина Моисеева и Раиса Ершова научились быстро подбирать и подносить блоки, заполнять раствором вертикальные швы, устанавливать анкеры. Они стали выполнять почти три четверти всех операций процесса облицовки. Звено с каждым днем работало все лучше и лучше. Но высокой производительности мы все еще достичь не могли. И это не зависело от нас. Ежеднев-



но мы по нескольку часов простаивали. На стройке не хватало блоков нужных марок. Начнешь облицовывать стену, а материала нет. Кучинский завод керамических изделий неаккуратно поставлял нам свою продукцию.

Все эти простои надо было срочно ликвидировать. Парторг нашей стройки Николай Кириллович Кириллов собрал облицовщиков, мастеров, инженеров.

— Давайте обсудим, — сказал он, — что нужно сделать для бесперебойной работы.

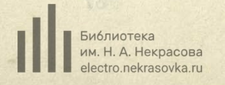
В своих выступлениях мы говорили о том, что теперь облицовщики стали не те, что были три года назад, работают они культурнее и мыслят шире. Теперь у нас норма увеличилась в два с половиной раза. Но мы с нашим опытом способны на большее, нужно только, чтобы все звенья смогли работать бесперебойно, чтобы Кучинский завод своевременно поставлял нам керамику. Если облицовщики будут всем обеспечены, то каждое звено сможет устанавливать по 30—40 квадратных метров керамических блоков за смену.

Много и горячо говорили на этом совещании о всяких помехах, задержках и простоях, которые тормозят нашу работу. Мы решили написать коллективное письмо рабочим и инженерам Кучинского завода с просьбой давать нам блоки комплектно и бесперебойно.

Письмо это было опубликовано в газете «Промышленность строительных материалов». Наша просьба всколыхнула коллектив завода. На стройку приехала делегация рабочих — шлифовальщик Колосков, обжигальщик Пешков, модельщик Погребняк, секретарь партийной организации Сакулин и другие. Они обошли стройку, поговорили с облицовщиками, заглянули на склад керамики, где было и в этот день пусто. Делегаты пригласили нас приехать к ним.

На заводе состоялось собрание. Обсуждалось наше письмо. Выступил модельщик Погребняк. Вот что он сказал:

— Когда мы встретились со строителями, они попросили нас обойти вокруг здания и осмотреть его. Ну и стыдно же нам было. Смотрим вверх. Работы идут на тридцать втором этаже, а керамикой заполнено лишь несколько вставок. Во многих местах стен — пустоты. Куда же это годится! Вина тут полностью наша. Мы обязаны во-время и комплектно поставлять блоки...



На собрании был зачитан и принят социалистический договор рабочих Кучинского завода со строителями высотного здания. Спустя неделю — другую стройка уже почувствовала результаты соревнования. Кучинцы быстро перестроились. Мы стали получать блоки в нужном количестве. Производительность у всех облицовщиков значительно поднялась.

29 мая 1953 года вызвал меня начальник участка Борис Львович Каждан и сказал:

— Завтра на тридцатом этаже будет хороший фронт, можешь стать на вахту, блоками и раствором обеспечим полностью.

На следующий день в восемь часов утра, как обычно, я был на тридцатом этаже. Там меня ожидали мои подсобницы Галина и Раиса. Вдоль стены уже были аккуратно разложены блоки.

Облицовка стен тридцатого этажа шла без всяких происшествий. Звено работало как обычно, каждый из нас твердо знал свои обязанности и выполнял их точно и спокойно.

Особенно хорошо в этот день работала Моисеева. Она приехала всего полгода назад из Тамбовской области. После окончания школы-десятилетки потянуло ее в Москву, на стройку. Попала она к нам на участок, ко мне в помощницы. За полгода Галина хорошо усвоила свою работу, изучили марки керамических блоков, и мне почти не приходится помогать ей в этом. С такой помощницей работать легко.

Облицовку фасада я вел по периметру этажа. Девушки заранее раскладывали блоки вдоль стены. Раиса шла впереди меня, подавала блоки и передвигала небольшой ящик с раствором. Как и Пискун, я сам набрасывал раствор на стену. После того как блок установлен, Галина закрепляла его анкером и заливала вертикальный шов раствором.

Облицовка тридцатого этажа осложнялась тем, что здесь нужно было устанавливать наряду с обычными блоки сложной формы. Из них выкладываются вставки, перемычки, карнизы. Сложный архитектурный рисунок стены составлялся из большого количества углов. А при облицовке фасада очень важно правильно установить угол. Если два угловых блока установлены правильно, то качество кладки всего ряда будет хорошее.



Темп облицовки, как известно, находится в прямой зависимости от темпа работы каменщиков. Если они не успеют выложить стену, то второй ряд облицовки устанавливать нельзя. С нами работал опытный каменщик Михаил Климов. Он умело расставил своих подручных и не отставал от нас ни на шаг.

Закончилась смена. Инженеры измерили площадь установленной керамики. Оказалось, что наше звено за рабочий день облицевало 106 квадратных метров стены. Мы установили около тысячи блоков. Все вместе они весят тонн двадцать. На установку каждого блока уходило не более полминуты. А три года назад я на ту же работу тратил почти целый час. Эти цифры показывают, как выросла скорость облицовки!

Отделка фасадов зданий керамическими блоками и плитами находит все большее распространение. Профессия облицовщика становится массовой. Мы, облицовщики высотной стройки, внесли в организацию своего труда кое-какие улучшения. Но, конечно, это только начало.





Ф. МУРЗОВ,
мраморщик

НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ДВОРЦА НАУКИ

Сооружение высотного здания Московского государственного университета закончено. На четверть километра вздымается в голубое московское небо шпиль Дворца науки с огромной золотой звездой.

Мне посчастливилось участвовать в строительстве этого чудесного здания. Мраморщики и гранитчики на строительстве университета облицевали свыше 80 тысяч квадратных метров стен естественным декоративным камнем.

С древних времен люди применяли мрамор для украшения архитектурных сооружений. Раньше труд каменотесов был очень тяжелым. Они распиливали огромные глыбы камня вручную с помощью проволоки, под которую подсыпали песок. А сколько труда тратилось на то, чтобы отшлифовать поверхность мраморной плиты!

Неузнаваемо изменилась наша профессия. В нашей стране созданы крупные заводы, обрабатывающие мрамор и гранит. Высокопроизводительные машины распиливают заготовленные в карьерах каменные блоки, шлифуют и полируют облицовочные плиты.

Что же остается делать мраморщику? Может быть, несведущий человек и задаст подобный вопрос, прочитав эти строки.

Мраморщиками теперь называют не каменотесов, а мастеров художественной отделки, подбирающих и устанавливающих мраморные плиты.



Любовь к нашему искусству появилась у меня еще в детстве. В калужской деревне Гридино, где я родился, было много мастеров по камню. Нужда гнала крестьян из родной деревни на заработки. Калужские умельцы ездили по всей России. Больше всего им приходилось работать на кладбищах — возводить памятники и надгробья.

Часто в нашей избе собирались возвратившиеся с промысла каменотесы. Рассказывали о своем труде, о поездках по разным городам.

Еще тогда я решил стать мастером по граниту и мрамору. Однако мой отец был другого мнения. Когда однажды его спросили, к какому делу он намерен меня пристроить, он ответил:

— Пусть будет плотником. Нечего ему шататься по кладбищам!

Но плотником мне работать не пришлось.

Молодым парнем в начале 1924 года я уехал из деревни на строительство первенца великого ленинского плана электрификации страны — Волховской гидроэлектростанции имени В. И. Ленина. Уже в то время советские строители придавали большое значение красоте сооружений. На Волховстрое я впервые познакомился с искусством обработки декоративного камня. Потом несколько лет проработал на Шокшинском, а затем на Бамбакском карьерах. Мы добывали гранитные глыбы и превращали их в блоки правильной формы. Это была «грубая работа». Меня же больше привлекало искусство мастеров, которые могут кусок камня превратить в красивую деталь для украшения здания. Хотелось взять в руки скарпель — инструмент, которым каменотес пользуется для точной обработки деталей.

И вот моя мечта сбылась. В 1934 году я перевелся в Тбилиси на строительство одного из грузинских институтов, затем украшал мрамором ряд южных здравниц.

Больше всего мне довелось работать в нашей столице. Вот уже шестнадцать лет я живу в Москве. Здесь мне приходилось одевать в гранит набережные Москвы-реки, реставрировать Большой кремлевский дворец, украшать мрамором многие новые здания.

На строительство МГУ я пришел в апреле 1949 года. Тогда еще только начиналась выемка земли из котлована для фундамента главного корпуса. На стройке предстояло

вынуть несколько миллионов кубометров грунта, уложить сотни миллионов кирпичей, сотни тысяч кубических метров бетона и т. д.

Колоссальный масштаб предстоящих работ поразил меня. Большим праздником был для нас день закладки фундамента Дворца науки — 12 апреля 1949 года. Строители, выступая на митинге, давали обещание с честью выполнить почетное задание.

Наступили дни напряженного труда. Был уложен фундамент, начался монтаж стального каркаса. Следом за монтажниками шли плотники, электросварщики, арматурщики, бетонщики, каменщики. Быстро вырастали стены здания.

Я был тогда на стройке почти единственным мраморщиком. Меня вызвал к себе начальник строительства Алексей Васильевич Воронков.

— Скоро у нас, Федор Павлович, будет много работы. Пора готовиться. Нужны кадры гранитчиков. Завтра к нам приедут пятьдесят выпускников ремесленного училища. Вам придется помочь им овладеть мастерством, — сказал он.

Из выпускников ремесленных училищ был создан костяк коллектива, которому поручили всю наружную облицовку здания декоративным камнем и керамикой.

Многих из моих учеников я никогда не забуду. Был среди них Григорий Некрасов, парень горячий и не очень внимательно прислушивавшийся к советам. Однажды я поручил ему отделку детали карниза. Он, как всегда, с увлечением взялся за работу. Но только на третий день заметил трещину в блоке. Деталь пришлось забраковать. Большое разочарование пережил мой ученик. Но этот случай послужил для него хорошим уроком.

Я всегда терпеливо внушал ученикам, что наша работа требует большого внимания, строгого расчета, осторожности. Прежде чем приступить к обработке блока, надо его хорошенько осмотреть, нет ли продольных трещин, тщательно вымерить и только после этого браться за дело.

Григорий Некрасов, кроме профессии гранитчика, получил навыки облицовщика-мраморщика. В нашей бригаде он возглавлял звено, которое облицовывало многогранные пилоны в главном вестибюле Дворца науки.



Звено Чугунова, состоящее из молодых мраморщиков, самостоятельно выполняло облицовку торцовой стены против парадной лестницы, устанавливало картуши.

Один из моих учеников, Николай Асмаковский, стал замечательным мастером мраморной облицовки. После завершения работ на строительстве МГУ Николай перешел на стройку высотного здания на Комсомольской площади, где выполнял самые сложные облицовочные работы.

Передовыми методами труда хорошо овладели многие мои ученики. Они стали замечательными гранитчиками и мраморщиками.

Сам я тоже многому научился на стройке у знаменитых калининских мастеров. У каменотесов мастерство передавалось из поколения в поколение. Имена потомственных гранитчиков Глухова, Глебова, Алферова были известны далеко за пределами строительства. Их бригады искусно одели в гранит цокольный этаж высотного здания университета, украсили декоративным камнем его входы и подъезды.

Когда отделка здания развернулась полным ходом, мне пришлось некоторое время заниматься облицовкой наружных стен керамикой, что на нашей стройке мало отличалось от установки мраморных плит.

На стенах левого крыла здания появились первые керамические плитки. Но ученики — молодые рабочие, на фуражках которых еще виднелись значки трудовых резервов, старательно укладывали плитку за плиткой. Сколько нового, неизведанного и увлекательного было в нашей работе!

Оказалось, что одной из самых важных операций является подбор керамических плиток. Было решено создать специальный цех комплектации керамики. Его организацию и руководство им доверили мне.

В 1951 году строительство главного корпуса вчерне было закончено. Началась отделка его помещений.

Нам поручили новое задание — мраморную облицовку парадных помещений на отметках «0» и «5,25». Все тридцать восемь этажей здания строители различали по отметкам. На нолевой отметке в центральной части главного корпуса расположены вестибюли актового зала и университетского клуба. На отметке «5,25» размещается фойе актового зала. Только на двух этажах нужно было облицевать тысячи квадратных метров стен.

Архитектор Сомов, разрабатывая проект отделки помещений, решил для украшения их использовать природные свойства мрамора. Мазками кисти он воспроизвел на ватмане свой замысел, подсказав нам переходы тонов. Мы должны были подобрать необходимый материал.

Бывало я допоздна просиживал над эскизами архитектора, а днем отправлялся на камнеобрабатывающий завод отбирать мраморные плиты. Большую помощь в этом мне оказывал архитектор. Мы старались возможно правильнее распределить облицовочные материалы по качеству и тону.

Иногда нас упрекали, что мраморные работы на нашем участке развертываются медленно. Но мы считали, что главное — это подготовка. Сотни мраморных плит поступали на стройку. Нужно было для каждой из них найти такое место, где красота камня выявилась бы наиболее ярко.

Если посмотреть сейчас на любую стену фойе, облицованную мрамором, то только очень зоркий глаз заметит, что это не сплошная монолитная плита. Отдельные куски мрамора, подобранные тщательно один к одному, образуют единый рисунок.

Я могу часами любоваться различными рисунками мрамора, созданными природой. Смотришь на них и словно видишь горы, бурные реки, озера, послегрозовую радугу, пенящийся водопад, несущиеся облака. Некоторым из них даже хочется дать название «Морской прибой» или «Северный пейзаж». Мраморщик любуется своим законченным «полотном» — облицованной стеной так же, как художник своей завершенной картиной.

На строительстве университета я обучил профессиям мраморщика, гранитчика и облицовщика свыше ста человек.

Наша бригада, почти целиком состоящая из молодежи, ежедневно выполняла по две — три нормы. Все отделочники горячо соревновались за честь первыми рапортовать об окончании работ на своем этаже, участке. Мы успешно применяли испытанный строителями разных специальностей поточно-расчлененный метод. Бригада была разделена на звенья. Каждое из них выполняло определенные операции. Я поручал каждому мраморщику работу, которая соответствовала его квалификации, опыту.



Операции выполнялись следующие: доработка и подгонка плит, их монтажное крепление и выверка правильности установленной плиты уровнем и отвесом, заливка пустого пространства за облицовкой цементным раствором, окончательная отделка поверхности.

Чтобы быстро и качественно делать мраморную облицовку, прежде всего надо точно разметить на стене, где и какая плита должна быть установлена. Особенно тщательно нужно ставить первый ряд плит.

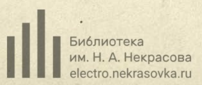
Исключительно трудоемкой была прежде операция доводки облицованной поверхности. Она выполнялась вручную. Советская промышленность выпускает шлифовально-полировочные машины, повысившие производительность труда шлифовщиков более чем в пять раз.

Намного теперь облегчен труд мраморщиков. В фойе актового зала Дворца науки установлены 64 изящные колонны с классическими капителями. С давних времен их изготовление считалось очень трудоемким, требовавшим большого мастерства. Достаточно привести такой пример. В конце XIX века на изготовление четырех подобных колонн для одного из московских зданий русские мастера-мраморщики затратили десять лет. А 64 белокаменные колонны для фойе актового зала Дворца науки были изготовлены на заводе «Камнеобработка» за несколько месяцев. Одновременно завод выпускал большое количество другой продукции.

Мрамор во Дворце науки органически сочетается со всеми другими видами отделки залов, фойе, коридоров. Паркетный пол, выложенный из ценных пород дерева, потолок с люстрами дневного света, огромные фарфоровые светильники, шестьдесят мозаичных портретов великих ученых мира, выполненные из тысяч кусочков мрамора, бронзовые скульптуры великих русских ученых — все это хорошо гармонирует со стенами парадных помещений, облицованными мрамором.

Во Дворце науки около 20 тысяч комнат, аудиторий, залов. Все они так тщательно отделаны, что невольно чувствуешь, с какой огромной любовью штукатуры, маляры, паркетчики, лепщики, мраморщики отнеслись к своему делу.

Нельзя не восхищаться такими помещениями, как, например, актовый зал. Объем этого помещения около 25 тысяч кубических метров. Двадцать шесть стройных бело-



мраморных колонн поддерживают высокий потолок. Гигантскими гроздьями свисают люстры. Стены покрыты шелком. В партере зала, рассчитанного на 1 500 мест, удобные мягкие кресла.

Клуб Дворца науки, представляющий собой огромный шестиэтажный корпус, примыкает непосредственно к высотной части главного здания в противоположной от актового зала стороне. Зрительный зал рассчитан на 800 мест. Для занятий кружков художественной самодеятельности предназначены многочисленные комнаты. Спортсменам университета в клубе отведены просторные залы. Здесь же расположен большой бассейн для плавания.

О красоте и богатстве помещений Дворца науки можно рассказывать без конца. Вряд ли любое другое высшее учебное заведение мира может сравниться с нашим университетом.

Всем студентам, которые поселятся в общежитии, будут отведены отдельные комнаты. В крыльях главного корпуса их насчитывается более шести тысяч.

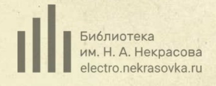
В здании Дворца науки одних только лекционных аудиторий свыше ста пятидесяти. В каждой из них могут разместиться от 150 до 600 студентов. Аудитории обставлены красивой мебелью, радиофицированы, оборудованы автоматическими киноустановками.

Студенты и ученые получат сотни лабораторий и учебных кабинетов, снабженных новейшими приборами и аппаратурой.

В распоряжении будущих ботаников — чудесный агроботанический сад, занимающий площадь свыше 40 гектаров.

Десятки тысяч растений завезены сюда со всех концов земного шара. На территории сада построены экспериментальные оранжереи, вегетационные домики, лаборатории, вырыты водоемы, сооружен живописный альпинарий. К востоку от Дворца науки расположен университетский стадион.

Московский государственный университет на Ленинских горах — это целый город. Объем всего комплекса сооружений составляет больше 2,5 миллиона кубических метров. На университетской территории размещается сорок с лишним зданий. Они занимают площадь в пятнадцать раз большую чем крупнейшее учебное заведение США — Колумбийский университет.



В сооружении Дворца науки участвовали тысячи людей различных профессий, съехавшиеся на Ленинские горы со всех концов страны. На грандиозной стройке выросли замечательные мастера-новаторы, имена которых стали известны всей стране. Среди них — плотник Петр Махота, каменщик Яков Цыцаркин, монтажник-верхолаз Петр Жаворонков, машинист башенного крана Юрий Паршин, облицовщик Сергей Соломинцев и многие, многие другие.

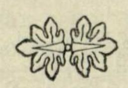
Наш многотысячный коллектив возглавляли коммунисты. Они были душой коллектива, организаторами трудовых побед строителей университета и всегда шли в первых рядах участников социалистического соревнования. Коммунисты смело вскрывали недостатки, тормозившие нашу работу, нацеливали коллектив на преодоление трудностей.

Здесь, на строительстве Дворца науки, я вступил в ряды Коммунистической партии.

Прошло немногим более четырех лет с того дня, когда на Ленинских горах был вынут первый кубометр грунта. Сказочно изменились за это короткое время Ленинские горы. Вокруг университетских корпусов появились новые широкие асфальтированные дороги, тротуары, площади, парки и скверы.

Дворец науки — чудесный дар Родины, Коммунистической партии и Советского правительства счастливой советской молодежи, нашему народу.

Первого сентября 1953 года перед студентами гостеприимно распахнулись широкие двери Дворца науки. В его светлые аудитории пришли молодые хозяева. Для них мы воздвигли сказочный дворец, в котором они будут учиться тому, как сделать нашу счастливую, мирную жизнь еще лучезарнее, еще краше.





В. ТАРУНТАЕВ,

монтажник-верхолаз

ПОБЕЖДЕННАЯ ВЫСОТА

Очерки и рассказы о монтажниках-верхолазах, которые мне довелось читать, обычно начинаются с эпизодов, показывающих смелость и отвагу людей этой профессии.

...Головокружительная высота. Человек идет по узенькой балочке, как по ровному полу, а под ним зияет пропасть. Буйствует ветер. Вот, вот он столкнет верхолаза в бездну...

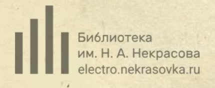
И так от начала до конца.

Действительно, непосвященному человеку работа на большой высоте, вероятно, кажется каким-то геройством. Но на то мы и верхолазы, чтобы не бояться высоты. Мы привыкаем к ней так же, как, например, моряк привыкает к морю, а летчик — к воздуху. Рисковать жизнью нам не приходится, так как руководители стройки принимают все меры, чтобы предохранить нас от несчастного случая.

Вот уже восемнадцать лет я работаю монтажником-верхолазом. Мне даже припомнить трудно все стройки, на которых пришлось трудиться. Но некоторые из них я никогда не забуду.

Когда мне было семнадцать лет, мой односельчанин Григорий Мартьянович Безруков взял меня с собой монтировать мачты высоковольтной линии Москва — Шатура, где он работал прорабом.

Мы приехали на участок суровой зимой. Монтаж шел в открытом поле. Но ни что: ни мороз, ни метель не могли помешать рабочим собирать мачты высотою в 50—75 мет-



ров. Для начала меня поставили к горну нагревать заклепки и подавать их клепальщику. Лишь через несколько месяцев я стал монтажником.

До 1937 года я работал больше всего на установке мачт высоковольтных линий, затем участвовал в монтажных работах — мы возводили каркасы заводских корпусов в Москве, во Владимире и других городах.

В годы Великой Отечественной войны монтажники помогали фронту — ремонтировали и строили мосты, взорванные врагом.

Мне довелось участвовать в монтаже мостов через Днепр, Десну, Двину и другие реки. Еще не стихли бои, а мы уже восстанавливали разрушенные войной и строили новые заводы и фабрики.

Когда началась закладка первых высотных зданий в Москве, я со своей бригадой работал на объектах, расположенных недалеко от столицы. Вскоре мы узнали, что бригады монтажников-верхолазов Петра Жаворонкова и Сергея Репецкого переводятся в Москву, где они будут монтировать стальной каркас высотного здания на Смоленской площади.

Мы попросили руководство направить на Смоленскую площадь и нашу бригаду.

Нам приходилось участвовать в монтаже стальных конструкций многих высотных сооружений, в том числе радиомачт. Но то, что надо было сделать на строительстве высотных зданий, — шпили, которые доходят почти до облаков, нельзя было даже сравнить с нашей предыдущей работой.

Когда мы пришли на Смоленскую площадь, бригады Жаворонкова и Репецкого уже установили два пятитонных универсальных крана — «УБК». Эти механизмы созданы советскими конструкторами и инженерами. Мне впервые довелось увидеть такую мощную технику. Радиус действия кранов, которыми мы пользовались прежде, был не больше 12 метров. После окончания монтажа каждого яруса кран приходилось разбирать, поднимать его вверх и заново монтировать.

Кран «УБК» — совершенная высокопроизводительная машина. Радиус ее действия — 27 метров (на строительстве университета длина стрелы крана была доведена до 37 метров). Кран сконструирован так, что он может поднимать сам себя с этажа на этаж.

«УБК» оставил далеко позади американские «деррики», при помощи которых монтировались каркасы нью-йоркских небоскребов.

Нашей бригаде поручили сборку каркаса крыльев здания.

Бригады соревновались между собой за досрочное окончание сборки. У Жаворонкова и Репецкого были более опытные рабочие. В нашей же бригаде в основном собралась молодежь. Но мы не хотели уступать первенства. Каждый из нас стремился сделать все, чтобы ускорить работу. Соревнуясь друг с другом, монтажники ввели много различных усовершенствований.

Прежде, закончив сборку конструкций каркасов одного яруса, мы не могли поднимать кран на новую высоту и наращивать колонны до тех пор, пока геодезисты не выверят установленные нами конструкции. Это отнимало много времени.

Обойма башенного крана опирается на четыре колонны. А что если мы поднимем кран на новую высоту после того, как геодезисты выверят их? Остальное пусть выверяют потом. Организовав работу по-новому, мы ускорили подъем крана и ликвидировали простои.

Детали каркаса разные. Самые тяжелые — это колонны, весящие по нескольку тонн. Но есть и такие, вес которых не превышает сотни килограммов. Обычно мы поднимали по одной детали, и пока ее не устанавливали на место, кран был занят. Монтажник-верхолаз монтировал деталь и в ожидании следующей терял немало времени.

А почему бы нам не применить несколько строп разной длины и одновременно поднимать вверх не одну балку, а две—три? Сначала попробовали поднимать две балки, потом — три, четыре и даже пять.

Стропы подбирались так, чтобы каждая последующая была длиннее предыдущей. Последней подвешивали самую длинную стропу.

Но одновременный подъем нескольких балок может только повредить делу, если работающие внизу монтажники допустят ошибку при их застропливании. Нужно заранее рассчитать, в какой последовательности понадобятся наверху детали.

В нашей бригаде пять человек. Обычно она делится на два звена. Два монтажника ведут установку конструк-



ций, а трое, в том числе бригадир, находятся внизу — готовят конструкции к подъему, застропливают их. Чтобы облегчить верхолазам монтаж, мы заранее еще внизу вставляем болты в отверстия балок. Это позволяет монтажникам не тратить лишнего времени и избавляет их от надобности носить с собой тяжелые болты и гайки.

Применение таких методов давало нам возможность доводить выработку до 250 процентов нормы.

Монтаж стального каркаса высотного здания на Смоленской площади был закончен быстрее чем за полгода. Так же успешно прошла сборка стальных каркасов высотных зданий на площади Восстания и Дорогомиловской набережной.

На строительстве гостиницы на Дорогомиловской набережной мы встретились с неожиданным затруднением. Укладка междуэтажных железобетонных перекрытий здесь велась сразу после окончания монтажа каждого яруса. Но однажды плиты перекрытий поступили на стройку с опозданием. График монтажа, выполнение плана оказались под угрозой срыва.

Мы решили продолжать монтаж каркаса без установки плит перекрытий, а потом опускать их вниз, через смонтированные конструкции.

Изменив порядок укладки плит и монтажа каркаса, мы сумели выиграть время и перевыполнить план.

Большую изобретательность и упорство в достижении поставленной цели проявила молодежь бригады — мои ученики. Многие из них теперь уже сами возглавляют бригады. На их место пришли молодые верхолазы. В самый короткий срок они в совершенстве овладели специальностью монтажников.

Когда начался монтаж шпиля высотного здания, универсальный башенный кран был уже демонтирован, вместо него установили новое подъемное приспособление — так называемую трубчатую вертушку. Однажды заклинило трос. Чтобы установить его на место, нужно добраться до конца его стрелы. Мне одному устранить повреждение было трудно, я решил взять с собой молодого монтажника Ивана Болховского. Минут двадцать мы ползли до конца стрелы. Болховский уверенно и спокойно помогал мне. Повреждение было устранено, и монтаж шпиля продолжался.

Строя высотные здания на Смоленской площади, на площади Восстания и на Дорогомиловской набережной, я всегда с нетерпением ожидал того момента, когда мы поднимемся выше соседних домов. С нашего рабочего места обычно видна вся Москва. Я вижу поднявшиеся ввысь дома-великаны на Котельнической набережной, у Красных ворот, чудесный дворец на Ленинских горах... Во всех концах столицы растут новые жилые здания, школы, корпуса больниц. Куда ни посмотришь — везде видны башенные краны.

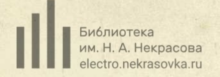
Быстро развивается советская строительная техника. Уже при сооружении первых высотных домов самое широкое применение нашли сборные конструкции. Монтажники устанавливали не только детали стального каркаса здания, но и железобетонные плиты междуэтажных перекрытий, марши лестниц и многое другое. На заводах изготовлялись и многие другие конструкции — полы, крыши, лестницы и т. п.

Заглядывая вперед, я думаю о том, какое большое будущее принадлежит в строительстве профессии монтажника. Нам придется монтировать не только конструкции каркаса, но и все стены зданий.

В нашей стране идут грандиозные строительные работы. Успешно осуществляется десятилетний план реконструкции столицы — Москвы. Коммунистическая партия и Советское правительство неустанно заботятся о дальнейшем росте социалистической культуры, об улучшении жилищно-бытовых условий трудящихся.

Великая забота партии и правительства о дальнейшем, более быстром повышении материального и культурного уровня жизни советского народа нашла свое яркое отражение в решениях сессий Верховного Совета СССР и РСФСР. Развитие жилищного и культурно-бытового строительства занимает одно из важнейших мест среди огромных мероприятий, направленных на улучшение блага трудящихся.









СОДЕРЖАНИЕ



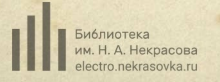
Художник *Н. Печникова*

Художник редактор *Н. Ярикова*

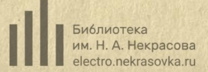
Редактор *В. Поспелов* Техн. редактор *З. Малек*

А 05818 Подп. к печати 22|IX 1953 г. Бумага 84×108 $_{32}$ — 1,63 б. л. — 5,33 п. л.
Уч.-изд. 4,93. Тираж 10.000 экз. Цена 2 р 50 к Заказ 870.

1-я типография Профиздата. Москва, Крутицкий вал 18.

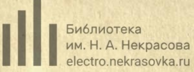


20









Цена 2 р. 50 к.